Collection
dirigée
par Geert Bekaert



Dans ce brillant exposé, le professeur Norberg-Schulz propose une façon radicalement nouvelle de regarder l'architecture occidentale. Prenant comme prémisse l'utilisation de l'architecture par l'homme en tant que moyen symbolique pour apporter ordre et signification dans les relations entre lui-même et son environnement, il passe en revue toutes les époques principales de l'art occidental, de l'Egypte Ancienne à ce jour, examinant soigneusement les principales réalisations de la construction dans le contexte des implantations et des villes dans lesquelles elles ont été intégrées. Il en ressort que style et organisation ne sont pas de purs accidents historiques. Il montre que l'architecture de différentes périodes culturelles est, dans chaque cas, l'expression physique des croyances religieuses et philosophiques régnantes. En tant que tels, les bâtiments qui ont occupé des situations-clés dans la communauté - temples, églises, palais et lieux de réunions publiques - fournissent, par leur structure, la sécurité spirituelle essentielle à l'homme pour se sentir intégré dans ce monde. La maison privée aussi a reflété la conception en cours de l'homme, de sa place dans le temps et l'espace. Contre cet arrière-plan, *la signification dans l'architecture occidentale* apporte des aperçus précieux dans la crise où se trouve l'architecture contemporaine où la disparition de telles croyances est manifeste dans le manque d'unité des styles de construction.
Bien plus stimulant que l'exposé ordinaire, et richement illustré de 556 photographies, cartes et plans, *la signification dans l'architecture occidentale* offre une splendide introduction aux principaux développements de la construction et de l'urbanisation de l'Occident. Elle apporte également une contribution exceptionnelle à la fois à l'histoire de l'art et à la pensée existentielle appliquée.

Professeur d'architecture à l'Ecole d'Architecture d'Oslo, Christian Norberg-Schulz jouit d'une réputation internationale en tant que spécialiste et écrivain dans cette matière. Il est l'auteur de *Existence, Space, and Architecture; Intentions in Architecture* (en français: Système logique de l'Architecture); *Kilian Ignaz Dientzenhofer and the Bohemian Baroque; Baroque Architecture; et Late Baroque and Rococo Architecture.*

Pierre Mardaga éditeur

I.S.B.N. 2-87009-077-3/Prix public TTC 154,10 FF.

La signification dans l'architecture occidentale
Christian Norberg-Schulz

Pierre Mardaga éditeur



Christian Norberg-Schulz

La signification dans l'architecture occidentale



Pierre Mardaga éditeur

Christian Norberg-Schulz

La signification dans l'architecture occidentale

Quatrième édition

Pierre Mardaga éditeur

L'édition originale de cet ouvrage a paru en italien
sous le titre «significato nell' architettura occidentale»
by Electa Editrice.
© 1974 by Electa Editrice, Milano.

Traduction française © 1977 by Pierre Mardaga, éditeur.
2, galerie des Princes, B 1000 Bruxelles.
37, rue de la Province, 4020 Liège.

D. 1985-0024-19
I.S.B.N. 2-87009-077-3
Imprimé en Belgique par Solédi à Liège.

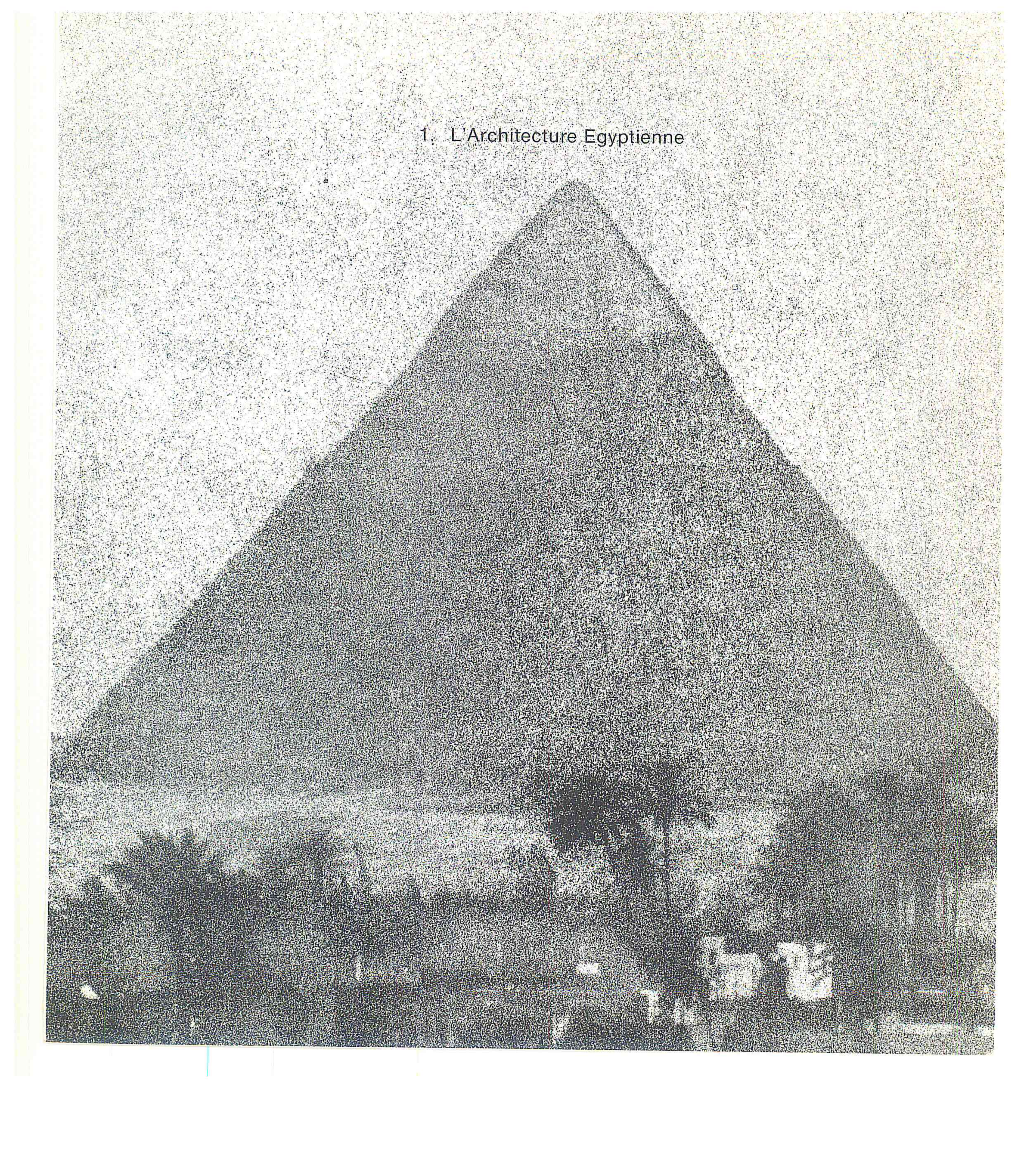
Préface

Ceci est un livre sur l'architecture.
L'architecture est un phénomène concret.
Elle comprend des paysages et des implantations,
des bâtiments et une articulation caractérisante.
Elle est donc une réalité vivante.
Depuis des temps reculés, l'architecture a aidé l'homme
à rendre son existence signifiante.
A l'aide de l'architecture, il a obtenu une assise
dans l'espace et dans le temps.
L'architecture a donc un objectif qui dépasse
la satisfaction des besoins pratiques et économiques.
Son objet est la définition
des significations existentielles.
Les significations existentielles procèdent
de phénomènes naturels, humains et spirituels.
L'architecte les traduit en formes spatiales.
Les formes spatiales de l'architecture
ne sont ni euclidiennes ni einsteiniennes.
Dans l'architecture, la forme spatiale signifie lieu,
parcours et domaine, c'est-à-dire la structure concrète
de l'environnement humain.
L'architecture ne peut donc pas être décrite de manière
satisfaisante au moyen de concepts géométriques
ou sémiologiques.
L'architecture devrait être comprise
en termes de formes signifiantes (symboliques).
Comme telle, elle participerait à l'histoire
des significations existentielles.
Aujourd'hui, l'homme éprouve l'urgence
d'une reconquête de l'architecture
en tant que phénomène concret.
Le livre présent se veut une contribution
pour y parvenir. *

Christian Norberg-Schulz / Oslo, Janvier 1974.

* L'auteur a exposé la théorie de l'espace sur laquelle se base le présent ouvrage dans *Existence, Space and Architecture* (Londres et New York, 1971). Pour une théorie générale du symbolisme architectural, voir du même auteur: *Système logique de l'architecture* (Bruxelles, 1974).

1. *Pyramide de Chéphren, Gizeh, IV[e] Dynastie (2723-2563 av. J.-C.).*


1. L'Architecture Egyptienne

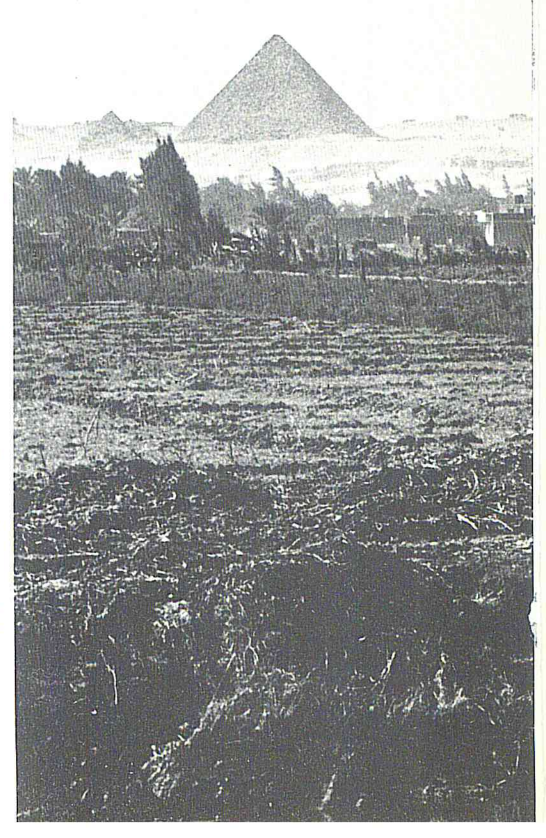
2. Gizeh. De gauche à droite: pyramides de Mykérinos, de Chéphren et de Chéops. IVe Dynastie (2723-2563 av. J.-C.).

Introduction

Les bâtiments de l'Egypte ancienne comptent encore aujourd'hui parmi les constructions les plus impressionnantes de l'histoire de l'architecture. Les masses mégalithiques et la précision des formes leur donnent une force et une puissance singulières. Y prévalent des formes stéréométriques simples et une organisation géométrique stricte et, bien qu'on puisse suivre un certain développement historique dans l'architecture égyptienne, les intentions fondamentales semblent y avoir été constantes pendant près de trois mille ans. La pyramide, que l'on regarde généralement comme la manifestation la plus typique de l'architecture égyptienne, illustre ces intentions de la manière la plus convaincante. Sa forme équilibrée apparaît comme une synthèse de forces verticales et horizontales et sa construction incomparablement massive semble la concrétisation d'un ordre stable et éternel.

«Continuité» et «ordre» indiquent bien le projet fondamental de l'architecture égyptienne. La pierre fut choisie pour sa dureté et sa résistance; le caractère naturel du matériau fut rehaussé par le travail des surfaces lisses et des arêtes nettes. Les sentiments mégalithiques de masse et de poids s'affinent et se perdent pour ne conserver que leurs qualités abstraites qu'intègre un système général d'organisation symbolique. Le vertical et l'horizontal se coupent en un espace orthogonal qui est fondamentalement le même partout. L'édifice particulier agit comme une matérialisation de cet 'espace absolu'.[1] L'architecture égyptienne réussit ainsi un processus d'abstraction, qui fut aussi tenté par d'autres civilisations méditerranéennes primitives, et qu'on peut considérer comme le premier système symbolique architecturalement intégré de l'histoire de l'humanité.[2] Comme tel cependant, il semble n'avoir qu'un champ de possibilités expressives relativement limité.

Il serait faux de décrire l'espace égyptien uniquement comme ce système de coordonnées orthogonales statiques. En observant plus attentivement les monuments, on s'aperçoit que ceux-ci sont généralement disposés par rapport à un axe. Cette fonction axiale est un autre phénomène caractéristique de l'architecture égyptienne, particulièrement évident dans les grands temples du Nouvel Empire, mais les pyramides de l'Ancien Empire ressortissaient aussi à un ordre spatial. Bien qu'elle implique une direction, la fonction axiale, en Egypte, est

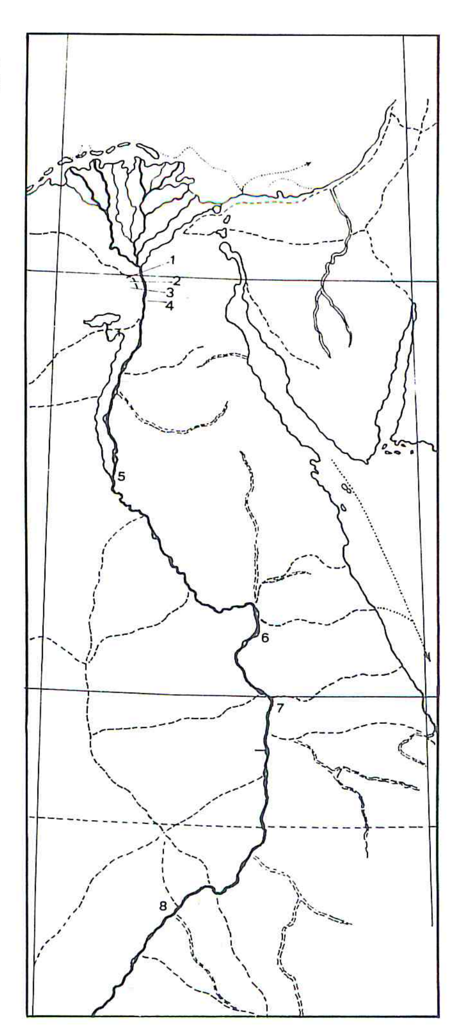


1. G. Kaschnitz von Weinberg, *Mittelmeerische Kunst* (Berlin, 1965), p. 168.

2. «L'architecture mésopotamienne n'atteignit pas à un semblable niveau d'abstraction et le détail caractérisant resta une simple applique. Voir, par exemple, l'articulation du temple kassite de Karaindash à Warka (environ 1440 avant J.-C.).» H. Frankfort, *The Art and Architecture of the Ancient Orient* (Harmondsworth, 1954; et Baltimore, 1959), p. 63.



3. *Egypte.*
(1) Gizeh (2) Abousir (3) Saqqarah (4) Memphis (5) Tell-Amarna (6) Thèbes (Karnak, Louksor) (7) Edfou (8) Abou-Simbel.



toujours fermée et ne paraît pas pouvoir symboliser une occupation dynamique de l'environnement: elle y représente plutôt un état immuable des choses. L'organisation orthogonale et axiale remplissent ainsi la même fonction: la création d'un environnement constant et éternellement valable.

Cette intention générale n'empêcha pas, cependant, une variété et une richesse considérables dans l'articulation et l'aménagement des détails. Certes, la décoration égyptienne ne menace jamais l'intégrité de la forme générale; elle y rehausse plutôt la qualité cristalline des éléments plastiques donnant à chaque construction particulière un certain caractère individuel. Les grands thèmes des principaux ouvrages pouvaient être réinterprétés à l'infini, et on peut noter, au cours de la longue histoire de la culture égyptienne, des changements dans les goûts et les intentions artistiques. Le niveau d'abstraction atteint par l'architecture égyptienne, concrétisant des significations existentielles générales, nous permet de parler d'une véritable 'histoire' de cette architecture. Plutôt que de manifester un désir d'expérimentation, elle apparaît comme l'élaboration de plus en plus systématique des mêmes intentions fondamentales.

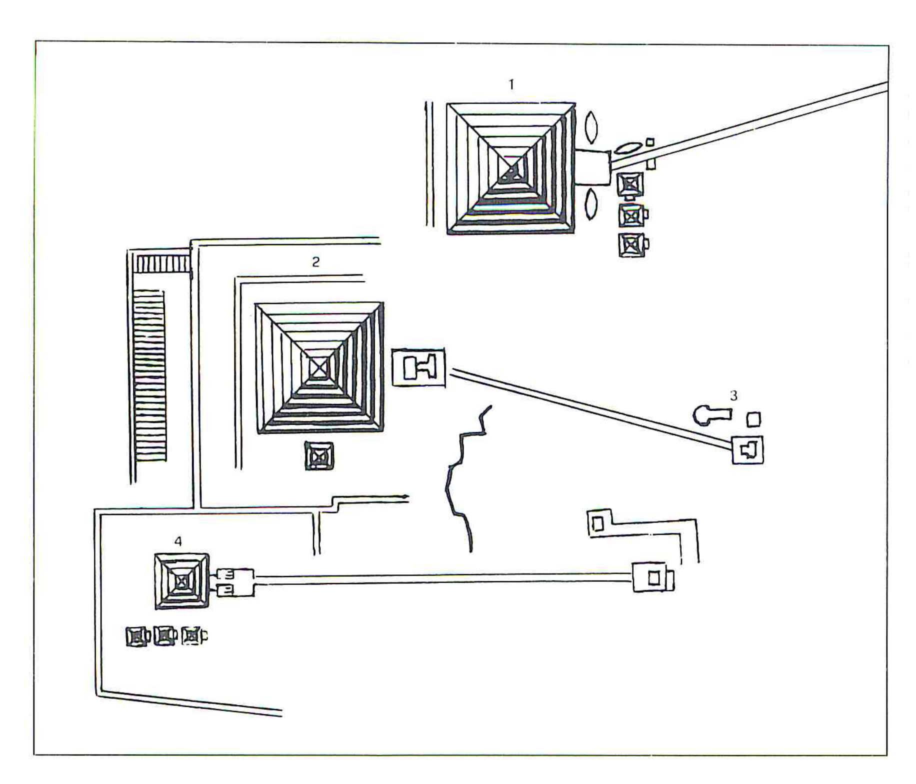
Paysage et implantations

Le paysage égyptien fournit une première indication pour une meilleure compréhension des phénomènes fondamentaux dont nous venons de parler. Il est rare de trouver un pays d'une structure géographique aussi simple et aussi régulière. La vallée du Nil, longue et étroite, est bordée de chaque côté par des déserts qui définissent clairement les limites de l'espace réservé à l'homme. On pourrait ainsi décrire l'Egypte comme une oasis longitudinale de caractère relativement uniforme. Le climat, qui est sec et constant, et aussi les inondations régulières du Nil, semblent manifester un ordre naturel immuable. Le fleuve coule du sud au nord, indiquant une première direction spatiale. Le soleil se levant à l'est et se couchant à l'ouest trace l'autre direction. Ces deux éléments fondamentaux de la nature égyptienne concourent à établir une structure spatiale simple, figurée dans l'hiéroglyphe 'monde', où sont représentées la section d'une vallée, le ciel au-dessus, et le soleil qui la traverse.[3]

3. H. Schäfer, *Weltgebäude der Alten Ägypter* (Berlin, 1928), p. 89. Je ferai également remarquer que les Egyptiens remplacèrent 'sud' et 'nord' par 'en amont' et 'en aval'. Ils caractérisèrent l'Euphrate comme « l'eau absurde qui coule vers le bas quand elle va vers le haut. »



4. Abousir. V[e] Dynastie (2563-2423 av. J.-C.).
Vue aérienne.



5. *Les pyramides de la IVe Dynastie. 1. Pyramide de Chéops; 2. Pyramide de Chéphren; 3. Sphinx; 4. Pyramide de Mykérinos.*

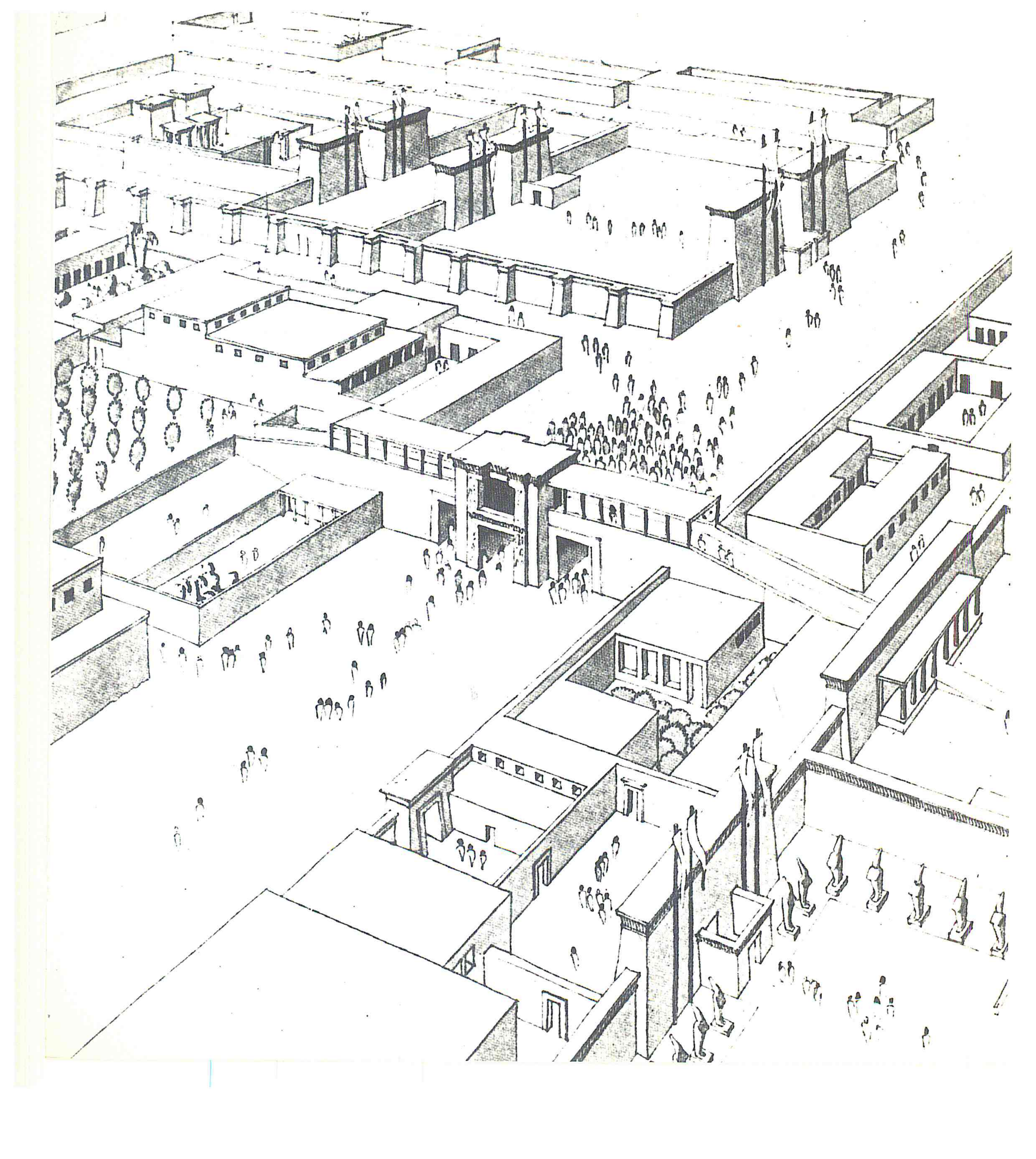
La division des terres, de part et d'autre du Nil, forme un système de champs aux coordonnées orthogonales, le fleuve définissant l'axe longitudinal. Dans la Haute-Egypte, les chaînes de montagnes assurent les limites, pour reproduire ce schéma, comme sur l'hiéroglyphe du monde. Dans la Basse-Egypte, la transition entre l'oasis et le désert est plus progressive, quoique clairement définie. Ici, nous trouvons les grandes pyramides comme une longue rangée de montagnes artificielles, parallèles au Nil. De longues chaussées menaient, quasiment à angle droit, du pied des pyramides jusqu'au fleuve. A Thèbes également, les temples se succèdent le long de la chaîne de montagnes, mais des tombes rupestres se substituent aux pyramides. Nous voyons ainsi comment, à travers l'organisation du territoire et l'architecture, s'élabore un moyen de compléter et d'articuler la structure naturelle du pays. Le but en était de rendre 'visible' cette structure spatiale qui donnait à l'Egyptien le sens de son identité et de sa sécurité existentielles.

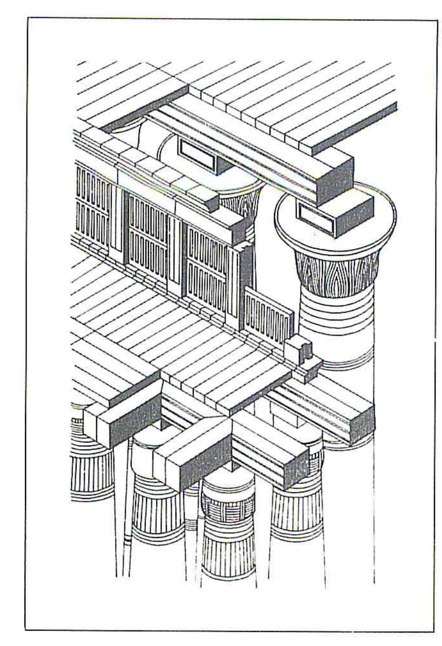
A l'intérieur de cette structure générale, les sites ayant un caractère spécifique particulier, étaient depuis les temps primitifs personnifiés dans des divinités locales. Ces divinités ne jouèrent qu'un rôle secondaire dans la mythologie égyptienne; les divinités majeures dérivaient, elles, d'aspects plus généraux de la nature et de la vie humaine. Bien qu'ayant des caractéristiques nettement distinctes, les dieux égyptiens ne se comportaient pas comme des individus, motivés par des caprices personnels, mais faisaient partie d'un système mythologique intégré, où chacun était fonctionnellement et symboliquement dépendant des autres.[4] De façon analogue, les éléments de la nature étaient ressentis en caractères généraux plutôt que dans leur localisation particulière. Ainsi, les concepts de terre et de désert étaient des abstractions connotées respectivement par les couleurs noire et rouge.

La structure géographique si simple et si évidente de l'Egypte favorisait l'abstraction et la mise en place d'une symbolisation des significations existentielles fondamentales. Dans l'environnement physique, ces concepts se concrétisèrent par des enclos structurés orthogonalement et organisés selon l'axe, répartis le long du grand espace longitudinal de la vallée du Nil. Ceci vaut également pour l'implantation des villes et des agglomérations.

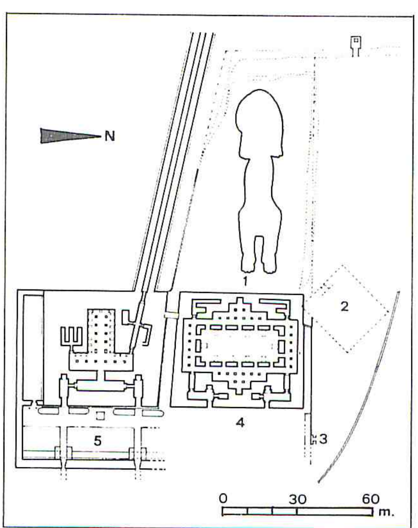
4. «Tout le symbolisme repose sur la correspondance acceptée des choses, et sur une connexion, conçue et perçue intuitivement, entre le microcosme et le macrocosme.» M. Lurker, *Symbole der Alten Ägypter* (Weilheim, 1964), p. 9.

6. *Tell-Amarna. XVIIIe Dynastie (1580-1314 av. J.-C.). Reconstitution du quartier central.*





7. Temple d'Amon, Karnak. XIXᵉ Dynastie (1314-1200 av. J.-C.). Détail de la salle hypostyle. Isométrie.



8. Gizeh.
(1) terrasse du Sphinx (2) temple d'Aménophis II (3) tombeau rupestre (4) temple d'Harmachis (5) temple de la vallée de Chéphren.

Les édifices

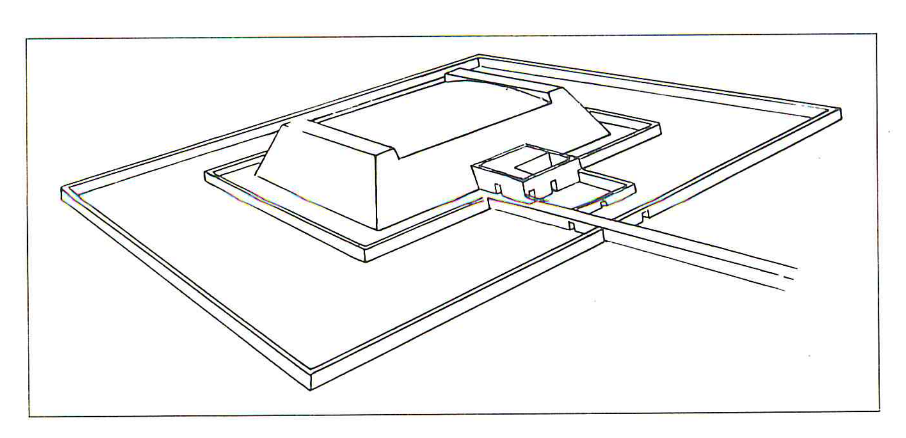
L'aspiration à concrétiser un ordre éternel sous forme symbolique nécessite la démonstration de la continuation de la vie après la mort. Des tombeaux et des temples mortuaires, c'est-à-dire, des 'maisons pour l'éternité' furent donc les principales entreprises de construction de l'Egypte ancienne. Nous avons déjà vu que l'ordre vital qu'elles voulaient concrétiser était étroitement lié à la structure de la nature et du paysage égyptiens. Sur une plus petite échelle, le temple répète la même structure: à l'image de l'oasis, organisée selon l'axe et structurée orthogonalement il devait être une re-présentation directe du cosmos égyptien. Ce qu'on ressentira comme une évidence, si l'on observe son portail monumental, — le pylône — constitué de deux tours massives aux murs inclinés réunis par une haute porte. Au-dessus de cette porte, entre les tours, figure le soleil. La relation avec l'hiéroglyphe 'monde' est évidente. Comme les temples étaient orientés vers l'est, le soleil levant s'apercevait, de l'intérieur, entre les deux moitiés du pylône, et la porte se métamorphosait en 'porte du ciel', à travers laquelle émergeait le dieu soleil resplendissant et son représentant terrestre, le Pharaon.

Fondamentalement, le plan du temple est divisé en trois parties — une cour à colonnades, une salle hypostyle et un sanctuaire — disposés le long d'un axe. Des temples de plus grandes dimensions peuvent comporter deux cours et deux ou plusieurs salles. Alors que la cour est à ciel ouvert, les salles sont couvertes et des étoiles sont peintes sur les plafonds. Le symbolisme est évident. La salle principale servait de salle des audiences où le maître du temple-palais se présentait devant sa cour. Cette salle était généralement éclairée par une claire-voie centrale.[5] En pénétrant à l'intérieur du bâtiment, les espaces ont des dimensions graduellement plus restreintes. Le sol, en effet, s'élève et le plafond s'abaisse, et le sanctuaire apparaît comme une cellule fermée à l'extrémité de l'axe qui disparaît dans une fausse porte symbolique, gravée dans le mur occidental. Ce parcours égyptien ne conduit donc pas à un espace monumental; il représente le 'sentier' de la vie comme un éternel retour à l'origine.

La préfiguration du tracé systématique des grands temples du Nouvel Empire se lit déjà dans les ensembles des pyramides de l'Ancien Empire. Ici, le tombeau proprement dit, la pyramide, est précédé par un temple mortuaire

5. L'exemple le plus grandiose est la grande salle hypostyle à Karnak, construite pendant les règnes de Ramsès I, Séthi I et Ramsès II (XIXᵉ dynastie), qui mesure 103 × 52 mètres et comporte 140 colonnes.

9. Temple d'Amon, Karnak. XIXe Dynastie (1314-1200 av. J.-C.). Reconstitution et plan.



10. Mastaba el-Fara'oun, tombeau de Shepseskaf, Saqqarah. IV[e] Dynastie (2723-2563 av. J.-C.). Reconstitution.

qui comporte une salle, une cour et un sanctuaire avec une fausse porte dans la paroi occidentale. Vers l'est, une chaussée longue et droite mène au vestibule ou 'temple de la vallée', en bordure du Nil.[6] Ceci est une autre interprétation du sentier: son aboutissement est la masse statique et absolue de la pyramide. Celle-ci peut être interprétée comme une version monumentalisée du mastaba, plus simple et plus ancien, qui, lui, dérive du tumulus primitif. Ce processus continu d'abstraction à partir de l'expérience spontanée originelle d'une masse puissante et durable a été symbolisé en termes de relations stéréométriques absolues.

En général, les édifices égyptiens représentent une synthèse de quatre vecteurs principaux: l'oasis clos, la masse mégalithique durable, l'ordre orthogonal et le 'sentier' ou axe, transposés symboliquement dans l'architecture, pour produire une représentation efficace du cosmos égyptien. D'autres édifices, des habitations surtout, utilisent les mêmes formes de base, mais avec moins de rigueur que dans les grandes œuvres publiques.

Articulation

L'intention de représenter un cosmos hautement organisé conduit naturellement au développement des moyens caractéristiques de l'articulation architecturale. Alors que l'organisation spatiale décrite ci-dessus symbolise les propriétés générales du monde égyptien, d'autres moyens serviront à montrer que la vie organique et humaine appartiennent aussi à ce cosmos. A partir des premières dynasties, on rencontre déjà, dans l'architecture de pierre, des motifs végétaux ou des formes empruntées à des constructions en bois plus légères.[7] Ici, il faut distinguer deux intentions: les structures en bois ayant d'ordinaire un caractère d'armature, elles constituent une source importante d'inspiration pour l'articulation de la masse originellement amorphe des édifices en pierre ou en argile, et, de là, le désir de concrétiser un espace orthogonal rend nécessaire une articulation de ce type. D'autre part, l'utilisation des motifs végétaux dérive du désir de conférer, à chaque aspect de la vie, une forme absolue et éternelle.

L'articulation consiste en une division et une unification simultanées des parties. La totalité articulée doit relever de parties ayant des fonctions différentes à l'intérieur de l'ensemble,

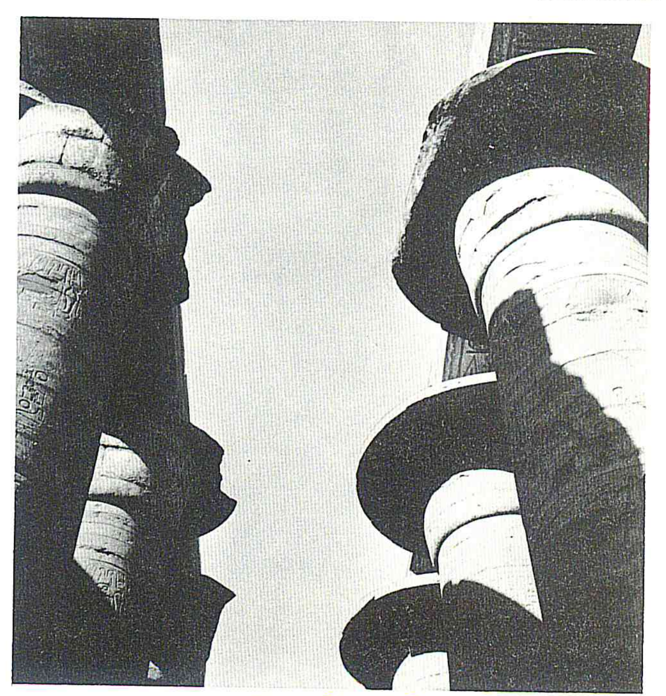
6. La disposition est bien illustrée par l'ensemble des pyramides de la V[e] dynastie à Abousir.

7. E. Baldwin Smith, *Egyptian Architecture as Cultural Expression* (New York et Londres, 1938), les deux premiers chapitres.







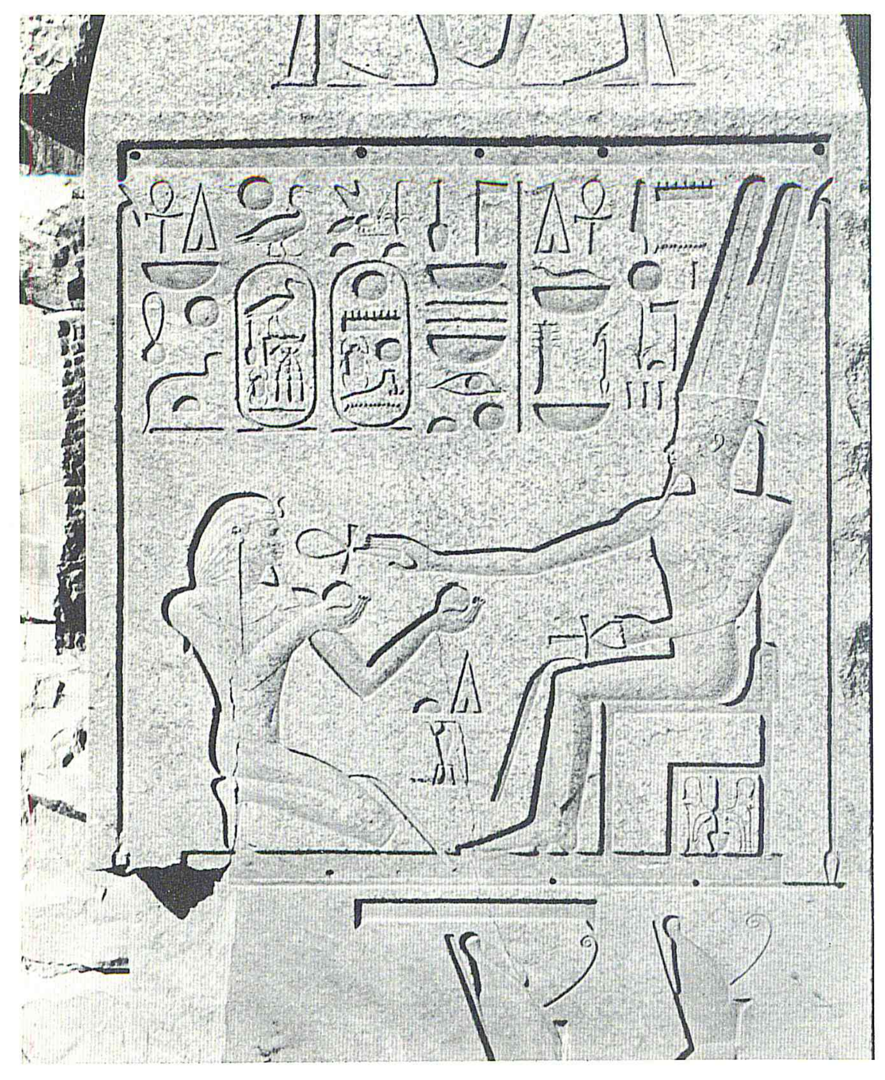


11. Edifice administratif de la Basse-Egypte, Saqqarah. IIIe Dynastie (2778-2723 av. J.-C.).

12. Temple de la vallée de Chéphren, Gizeh. IVe Dynastie (2723-2563 av. J.-C.). Passage en forme de T vers la salle hypostyle.

13. 'La Chapelle Blanche', pavillon de Sésostris I, Karnak. 1971-1928 av. J.-C.

14. Temple d'Amon, Karnak. XIXe Dynastie (1314-1200 av. J.-C.). Colonnes de la salle hypostyle.



15. *Relief d'un obélisque, Karnak.*

mais plutôt interdépendantes qu'indépendantes. C'est dans l'architecture égyptienne que nous rencontrons la première tentative consciente et systématique de réaliser une articulation de ce type. Les murs intérieurs et extérieurs des édifices sont séparés par des moulures qui, elles, forment un cadre continu, ce dont les pavillons de Sésostris I et d'Aménophis I à Karnak sont des exemples typiques. Ici, le toit est également interprété comme partie séparée au moyen d'un cavet profond. Bien que ces moyens d'articulation proviennent de structures primitives en bois, elles ont une fonction formelle qui va au-delà du simple désir de les maintenir telles quelles.

Des artistes de l'Ancien Empire ont créé des reliefs représentatifs qui se proposent de faire apparaître les actions des hommes et des dieux comme l'expression d'un ordre absolu. On pourrait dire que les personnages représentés ne réagissent pas sous l'emprise d'une volonté individuelle, mais participent plutôt à des scènes qui ont un caractère normatif universel. Ces reliefs jouent également un rôle formel dans l'ensemble; comme ils laissent toujours intact le plan frontal, un effet de texture se produit, qui renforce la structure orthogonale générale, plutôt que de la dissoudre dans un jeu d'ombres et de lumières. L'effet était originellement rehaussé de couleurs.

La riche variété des colonnes exprime avec force la volonté d'articulation. Le plus souvent, elles dérivent de formes végétales; il y a des versions ouvertes et fermées de colonnes en forme de papyrus, de lotus et de palmier. Bien qu'elles aient une fonction structurelle, les colonnes sont essentiellement «des symboles de fertilité, des emblèmes de la terre et des plantes sacrées qui croissent sur le sol fertilisé pour apporter la protection, la stabilité et la subsistance au pays et à son peuple».[8] La conception de la masse, de la solidité et de la dimension comme expression de la durée, s'ajoutait à ce sens symbolique. Dans certains édifices on trouve également des éléments structuraux plus simples tels que des piliers ou des colonnes 'proto-doriques', qui contribuent avant tout à rendre visible l'espace orthogonal.

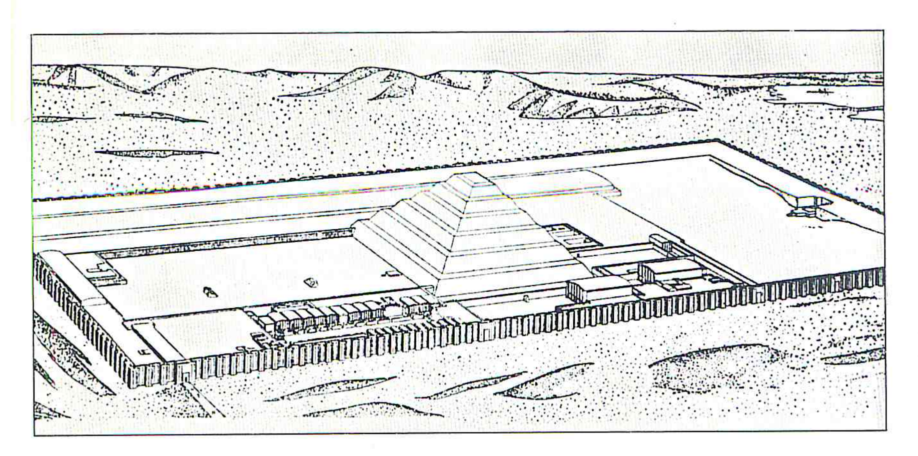
Si, dans les architectures les plus primitives, le rapport entre les différents niveaux formels reste encore inconsistant (les détails caractérisants étant simplement appliqués), dans le langage

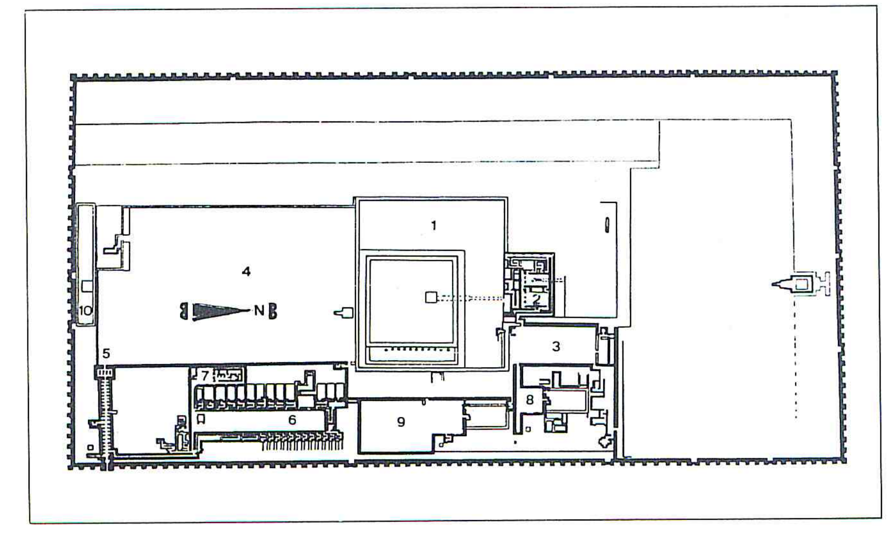
8. *Ibid.*, p. 249.

16. *Temple d'Amon, Louksor. 1478-1372 av. J.-C. Temple d'Aménophis III, colonnes de la cour.*



égyptien des formes architecturales, on perçoit une cohérence logique, du niveau le plus global jusqu'aux détails d'articulation. Cette cohérence est très simple et supportée par la solidité de l'ordre orthogonal.





17. Complexe mortuaire de Djéser, Saqqarah. III[e] Dynastie (2778-2723 av. J.-C.). Reconstitution.

18. Complexe mortuaire de Djéser, Saqqarah. (1) pyramide à gradins dérivant de la mastaba à plan quadrangulaire (2) temple mortuaire de Djéser (3) cour avec serdab *(chambre de la statue du mort) (4) cour principale avec autel et deux pierres en forme de B (5) portique d'entrée (6) cour Heb-Sed (7) petit temple (8) cour devant le palais sud (9) cour du palais sud (10) tombeau sud.*

Saqqarah

La grande architecture en pierre de l'Egypte est née à Saqqarah, au sud du Caire, où se trouvent les restes impressionnants du grand ensemble funéraire de Djéser (III[e] Dynastie, 2778-2723 avant J.-C.). Nous connaissons même le nom de son constructeur, Imhotep, que l'on peut considérer comme le premier architecte de l'histoire. Mais Imhotep était plus qu'un architecte, il était aussi 'grand-prêtre', 'grand vizir', 'juge suprême', 'superintendant des archives du Roi', 'gardien du sceau royal', 'chef de tous les travaux du Roi', 'commandeur de tout ce qu'apporte le ciel, crée la terre et produit le Nil', 'commandeur de toutes choses dans le pays entier' et, après sa mort, il fut élevé au rang des dieux.[9] La position accordée à Imhotep prouve qu'il a réussi, dans ses travaux, à manifester les principales significations existentielles de la société égyptienne et fait ressortir l'importance de l'individu créateur dans l'histoire.

L'ensemble de Saqqarah couvre un espace rectangulaire de 545 × 278 mètres, clos par un mur de pierres calcaires de 10 mètres de haut. A l'intérieur de cette enceinte, se dresse une pyramide rectangulaire à gradins (plus de 60 mètres de haut) et plusieurs constructions de moindre importance qui entourent une série de cours. L'entrée est située à proximité de l'angle sud-est conduisant à une longue salle processionnelle, flanquée de demi-colonnes de 6 mètres de haut. De cette salle, on passe à une cour spacieuse où est érigé un autel principal au pied de la pyramide; un autre couloir s'ouvre également de la salle processionnelle vers la cour Heb-Sed, plus petite et bordée de rangées de chapelles factices. Au nord-est, on trouve un 'double palais' avec deux édifices simulés, précédés de cours annexes. Enfin, du côté nord de la pyramide est situé le temple funéraire de Djéser et la petite chambre *serdab* où s'élevait la statue de son *Ka*. Le tracé général est strictement orthogonal, mais n'est pas organisé selon la symétrie axiale.

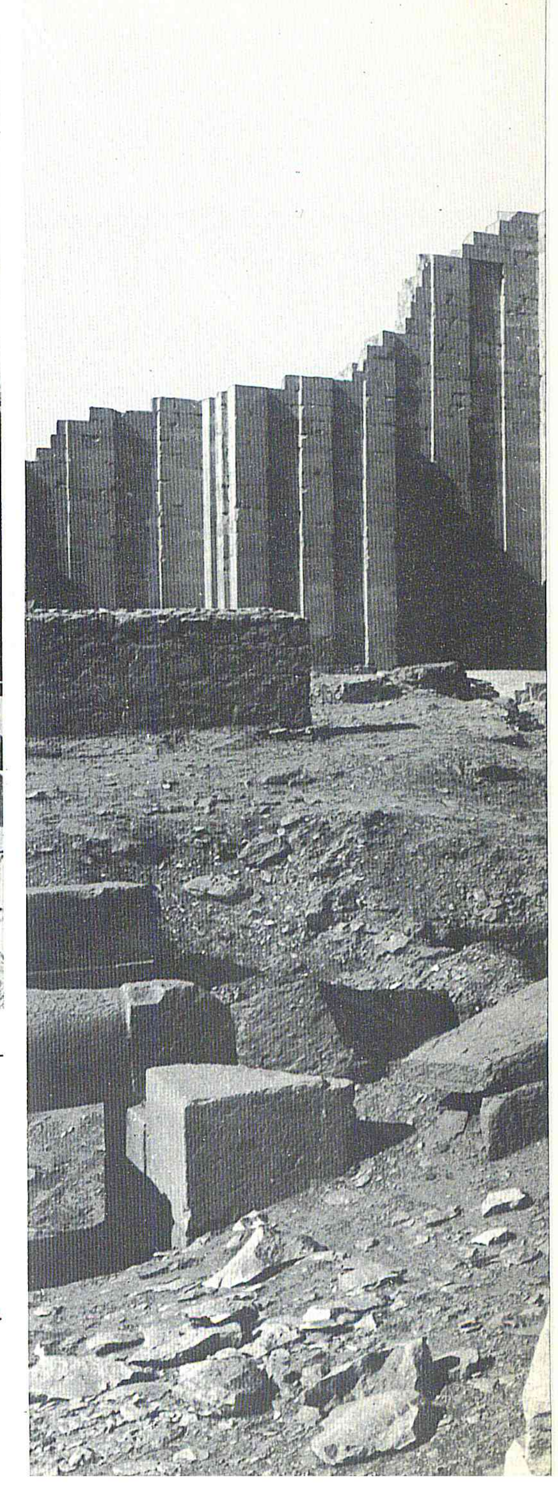


19. Cour Heb-Sed et pyramide de Djéser, Saqqarah.

9. S. Giedion, *The Beginnings of Architecture* (New York, 1964), p. 269.

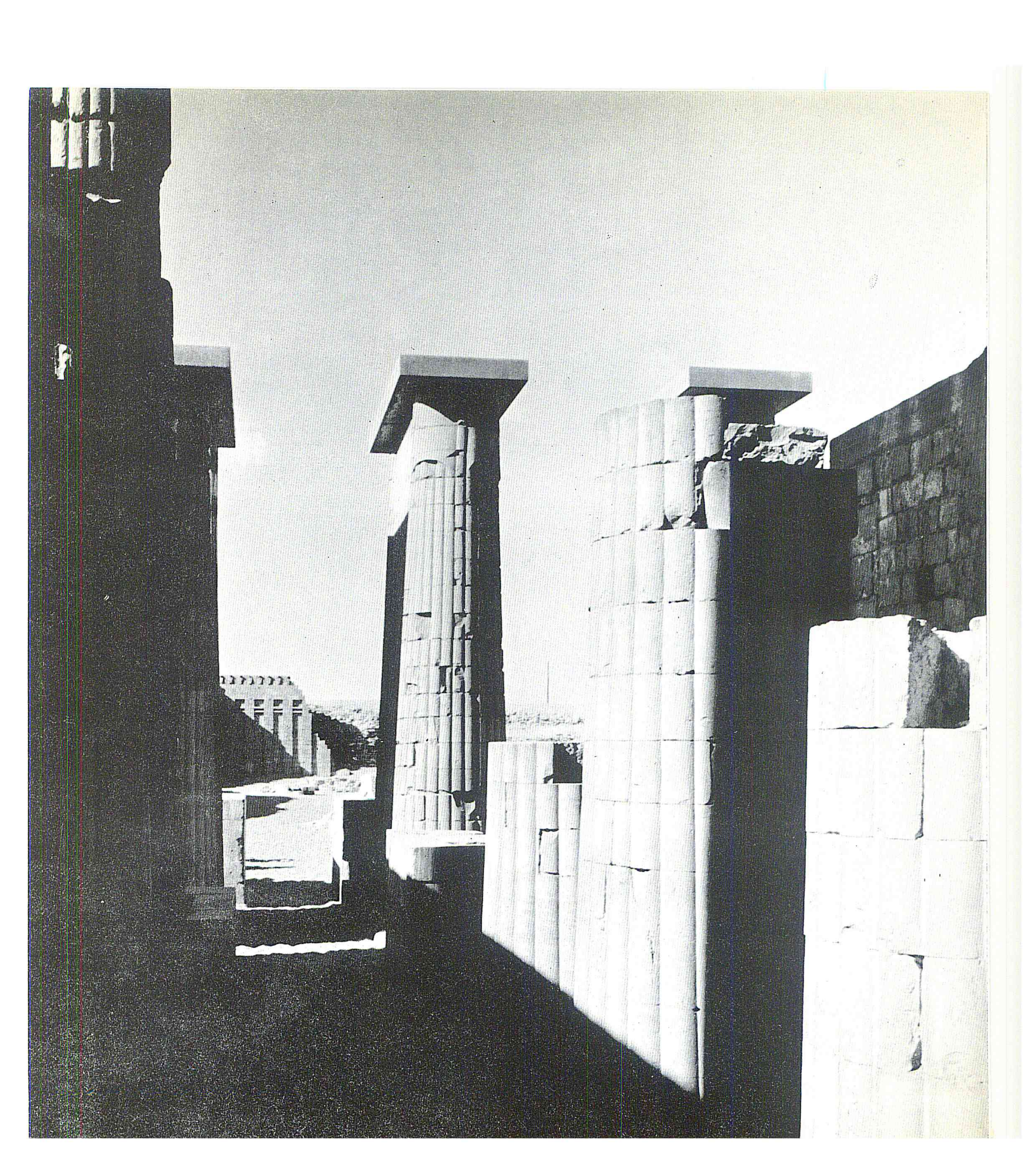


20. *Cour Heb-Sed, Saqqarah. Chapelle simulée.*



21. *Complexe mortuaire de Djéser, Saqqarah.*





L'ensemble de Saqqarah est riche en détails intéressants et en essais d'articulations formelles. Le mur extérieur présente un système de renfoncements plus ou moins profonds et, disposés irrégulièrement, une série de bastions qui imitent des portails flanqués de tours avec la double fausse porte gravée. Les colonnes de la salle processionnelle ressemblent à des faisceaux de roseaux, réunion d'une multitude de fûts convexes. Dans le petit temple 'T' et sur la façade du palais nord, nous trouvons de vraies colonnes à cannelures. Deux angles de coin du petit temple sont ornés de tores, et une sorte de corniche à cavet court tout au long du bâtiment. Les façades des fausses chapelles et palais sont articulées au moyen de fines demi-colonnes, dont les chapiteaux ont des formes de papyrus ou de lotus.

L'utilisation des structures factices indique le caractère symbolique de l'ensemble de Djéser. Les murs extérieurs imitaient probablement les murs de brique avec lesquels le roi Ménès de la Ire Dynastie avait entouré sa capitale, Memphis, et les deux palais factices représentaient l'un, la 'maison blanche' du pharaon en tant que roi de la Haute-Egypte, l'autre, la 'maison rouge', comme roi de la Basse-Egypte. Les chapelles factices symbolisaient les provinces (les *nomes*) des deux contrées et servaient aux rites dans la cérémonie du Heb-Sed, cérémonie de la régénération de la force vitale ou *Ka* du roi et aussi de « toutes les relations bénéfiques entre le ciel et la terre contrôlées par le trône ».[10] La pyramide, elle, version monumentale du mastaba, rendait visible l'éternelle présence de son *Ka*. Tous les détails d'articulation donnaient aux représentations un caractère pictographique concret.

La structure de base, concrétisée dans la pierre dure et par l'organisation orthogonale, apparaît donc, dans l'ensemble de Saqqarah, comme une symbolisation du cosmos égyptien, pour lui donner force et valeur d'éternité. Outre ce fait, Saqqarah nous intéresse parce qu'elle intronise l'histoire de l'architecture comme conquête et utilisation des formes signifiantes. Car l'enceinte, le corridor axial, la masse verticale et le mur articulé deviendront des modèles qui pourront être utilisés dans des situations renouvelées.

22. Salle processionnelle, complexe mortuaire de Djéser, Saqqarah.

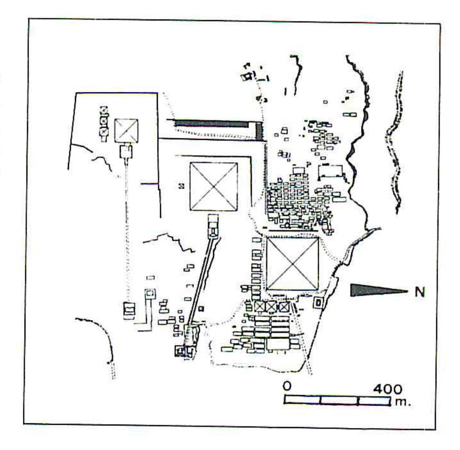
Gizeh

Le groupe de tombeaux royaux à Gizeh (IVe Dynastie, 2723-2563 avant J.-C.) réalise les intentions égyptiennes de la manière la plus directe et la plus impressionnante.[11] Après l'introduction quelque peu hésitante du motif de la pyramide à Saqqarah, nous trouvons, à Gizeh, les premières pyramides véritablement achevées, où les directions verticales et horizontales s'unifient en une synthèse effective. Les trois grandes pyramides, Chéops, Chéphren et Mykérinos, formulent et confirment un 'thème' pleinement développé; même les structures plus petites montrent, sans équivoque, la volonté d'utiliser les formes stéréométriques élémentaires.

Le complexe de Gizeh se compose de trois unités similaires, situées l'une à côté de l'autre sous une même orientation. Chacune est constituée d'une pyramide, tombeau proprement dit, d'un temple mortuaire à son pied (utilisé pour la vénération et les offrandes aux morts) et d'une longue chaussée menant au 'temple de la vallée' au bord du fleuve (les corps y étaient accueillis pour la purification et la momification). Les chaussées n'y sont pas parallèles; c'est seulement dans le complexe de Mykérinos que la chaussée reprend la direction de la pyramide elle-même. Autour de ces unités principales et respectant le plan orthogonal, on trouve une agglomération de mastabas et d'autres constructions que les prêtres utilisaient comme entrepôts.

La pyramide de Chéops est la plus grande masse de pierre jamais érigée par l'homme. A l'origine, elle mesurait 230 × 230 mètres et s'élevait à 146,6 mètres. Aujourd'hui, ses dimensions sont quelque peu inférieures, du fait de la disparition du revêtement extérieur lisse et brillant qui reflétait les rayons du soleil. La pyramide de Chéphren mesurait 215 × 215 mètres et s'élevait à 143,5 mètres. L'important fragment du revêtement qui reste intact à son sommet donne une impression très vive de la puissance mégalithique originelle de la pyramide. La pyramide de Mykérinos est beaucoup plus petite que les deux autres.[12]

Les temples funéraires ne nous sont parvenus qu'à l'état de ruines, mais on peut en reconstituer les plans. Ils présentent tous un tracé axial avec, au centre, une cour à pilastres. Dans le temple de Chéphren, cette cour est précédée d'une salle en forme de T et, entre la cour et la pyramide, sont insérés cinq sanctuaires parallèles. Dans le temple de My-



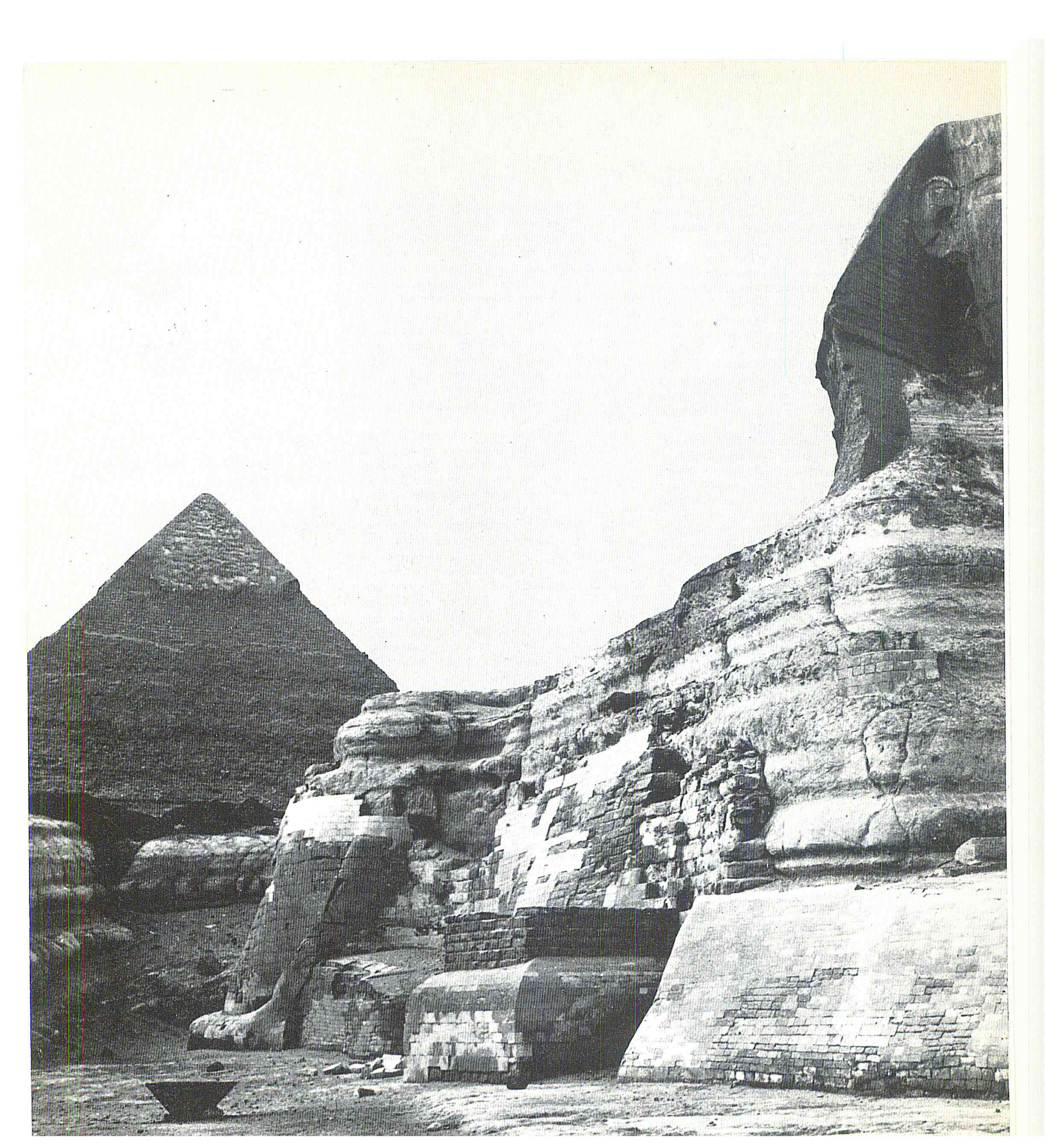
23. Gizeh. IVe Dynastie (2723-2563 av. J.-C.). Plan de l'ensemble des pyramides.

24. Le Sphinx, la pyramide de Chéops, la pyramide de Chéphren, Gizeh.

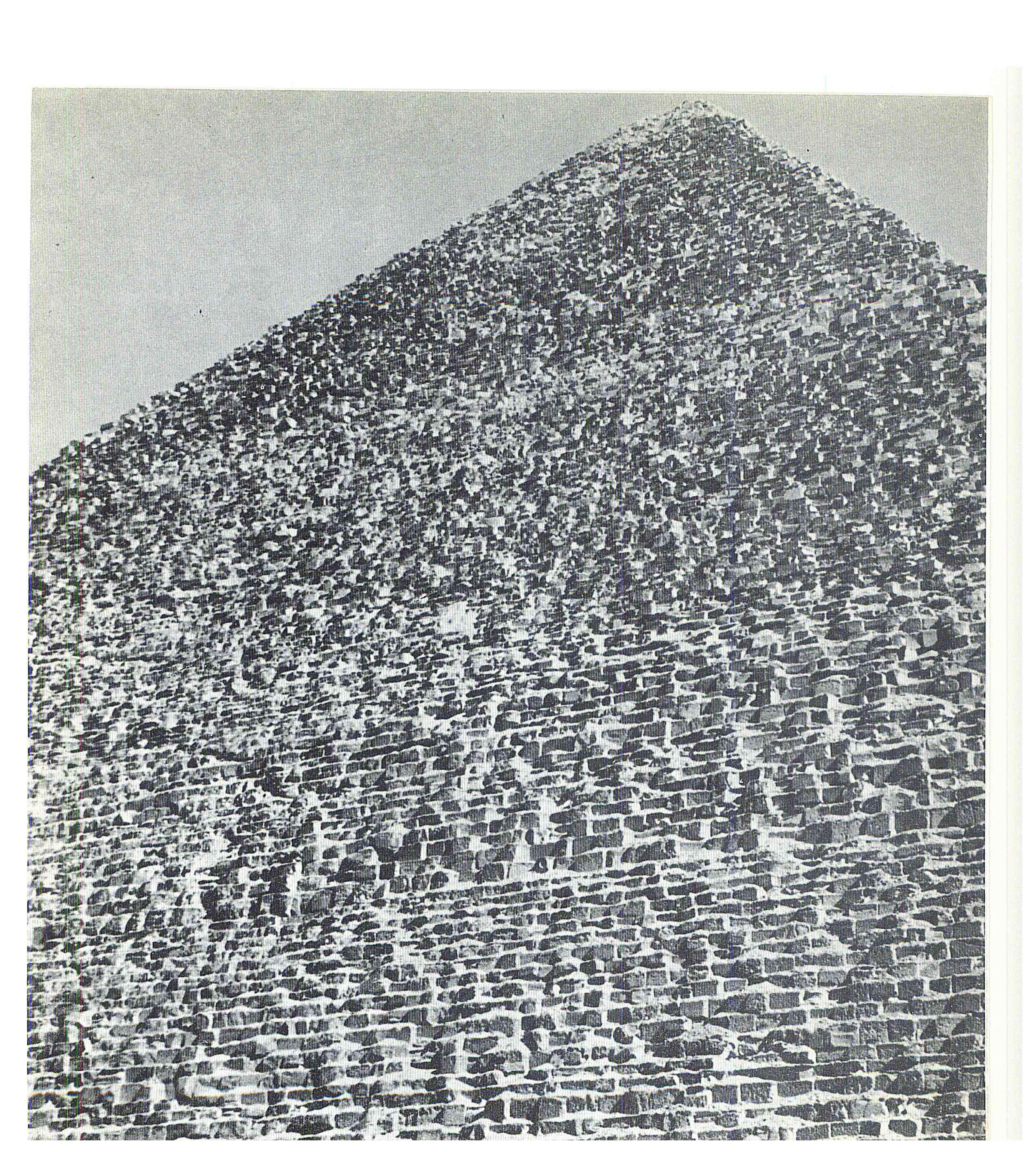
10. *Ibid.*, p. 267.

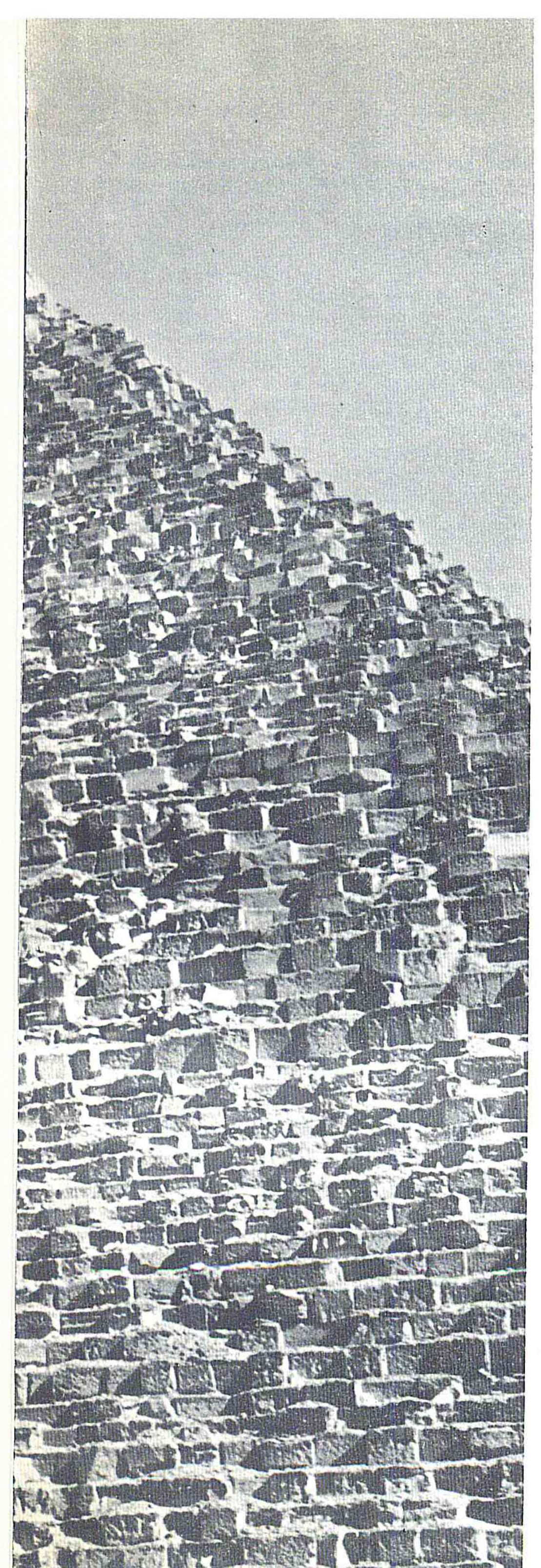
11. « ... dans les édifices puissants de la IVe dynastie nous ressentons la soudaine percée de l'idée mégalithique, la transposition totale de la structure spatiale orthogonale en technique de la pierre taillée et polie. » Kaschnitz von Weinberg, *op. cit.*, p. 141.

12. Pour une discussion détaillée des pyramides, voir I.E.S. Edwards, *The Pyramids of Egypt* (Harmondsworth et Baltimore, 1961).





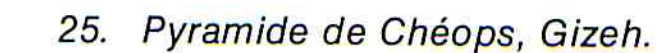




kérinos, il n'y a qu'un seul sanctuaire profond, précédé d'un portique plus large qui sert de passage de la cour transversale au sanctuaire longitudinal. Un certain développement historique se marque donc par la diminution des dimensions des pyramides, de Chéops à Mykérinos, et une augmentation de la dimension relative du temple, tandis que la disposition spatiale se fait plus systématique.

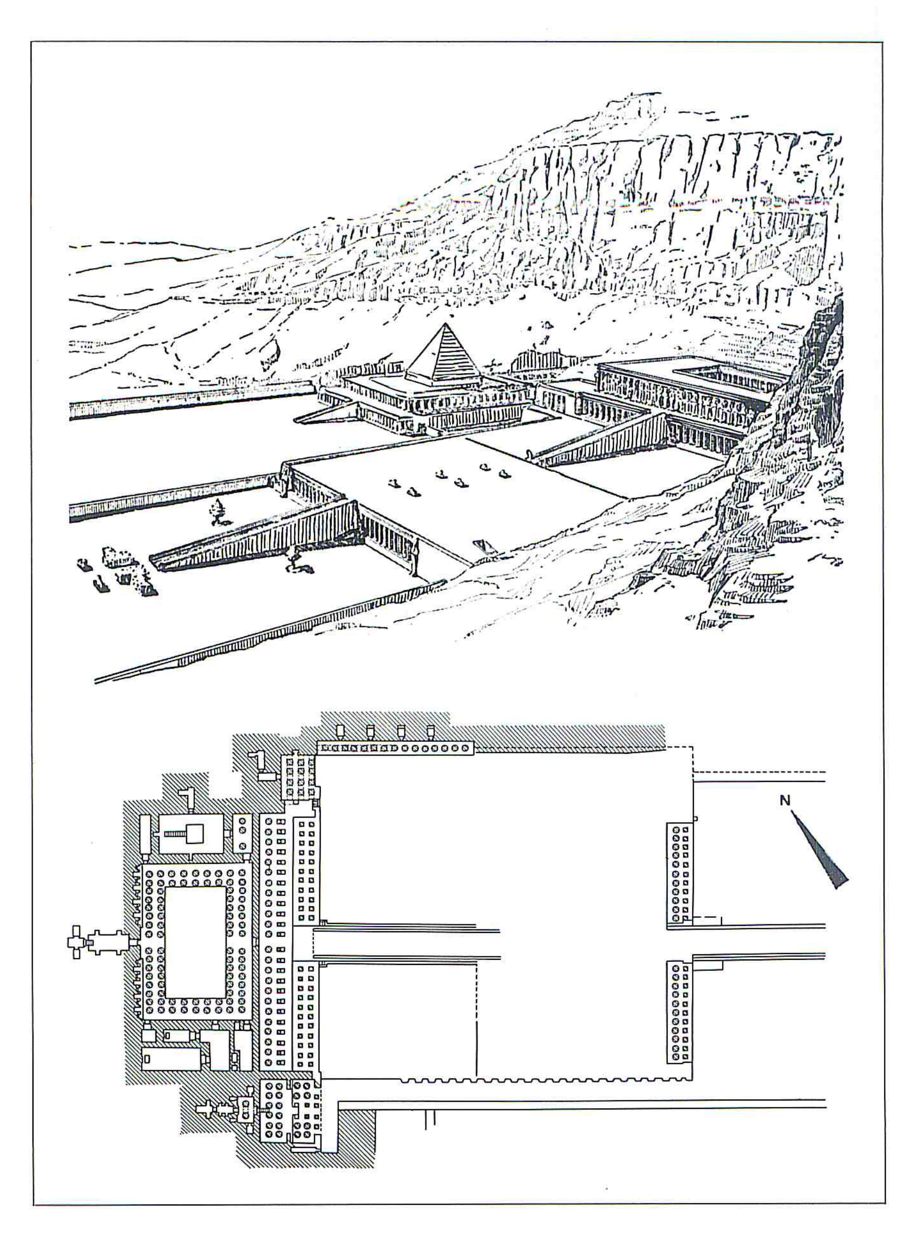
Les ensembles de Gizeh se caractérisent par l'extrême pureté et la simplicité de leurs formes. Les détails d'articulation et de décoration sont abolis, pour accroître l'effet des surfaces lisses et des formes stéréométriques. Le 'temple de la vallée' de Chéphren, bien conservé, le montre avec évidence: la salle hypostyle en T n'utilise, pour sa construction, que des piliers monolithiques, des linteaux et des dalles de granit. C'est là la première réalisation complète d'une structure spatiale orthogonale dans l'architecture égyptienne. Mais la primauté de la masse reste le facteur dominant; à Giseh, les espaces paraissent avoir été excavés dans de grandes masses de pierre: la construction massive atteint, dans la pyramide, son plus haut niveau.

L'évolution de Saqqarah à Gizeh, peut se définir comme un abandon graduel des motifs pictographiques, une systématisation progressive de l'espace et une abstraction croissante qui souligne les thèmes fondamentaux de l'organisation orthogonale et du parcours axial. Néanmoins la forme essentielle demeure le symbole tout puissant, semi-concret, d'une pyramide qui unit la montagne primordiale au soleil radieux, et représente le roi comme fils de *Rê*. La synthèse de la puissance mégalithique élémentaire et d'une stéréométrie éternelle véhicule un message humain ayant valeur d'archétype.


25. Pyramide de Chéops, Gizeh.

Deir-El-Bahari

Dans le temple funéraire de la reine Hatshepsout à Deir-el-Bahari (XVIIIe Dynastie, 1511-1480 avant J.-C.) un système à entablements remplace les masses mégalithiques de Gizeh. Mille années séparent la construction de ces deux édifices. Les passages dans ce processus d'évolution s'inscrivent dans les temples funéraires de Mentuhotep à Deir-el-Bahari (XIe Dynastie, 2133-1992 avant J.-C.) et le petit pavillon processionnel de Sésostris I à Karnak (XIIe Dynastie, 1991-1928 avant J.-C.). Dans le pre-



26. Temple mortuaire d'Hatshepsout, Déir el-Bahari. 1511-1480 av. J.-C. Reconstitution et plan.

mier, une pyramide emblématique surplombe une grande salle hypostyle. Les deux étages de la terrasse sur laquelle est érigée cette unité principale sont entourés de portiques à entablements. Ces portiques deviennent, dans le pavillon de Sésostris I, le thème essentiel. Enfin, la pyramide disparaît complètement du temple de la reine Hatshepsout, remplacé par une série de terrasses à portiques dressées devant la grande montagne occidentale.

Nous connaissons le nom de l'architecte de la reine; il s'appelait Senmout; il jouissait d'un statut social et possédait un talent architectural comparables à ceux de son illustre prédécesseur, Imhotep. L'étroite collaboration d'un souverain et d'un homme de génie conduisit à un progrès fondamental dans le développement de l'architecture en tant que système symbolique. Ce progrès peut être défini comme la matérialisation achevée de l'espace orthogonal organisé par rapport à un axe. Le système orthogonal n'est plus 'tracé' sur les surfaces mégalithiques, ni défini par l'excavation de celles-ci, c'est ici une 'répétition ouverte' de piliers et de poutres qui en fonde la réalisation. Les masses indestructibles n'assurent plus la symbolisation de la sécurité existentielle, qui s'introvertit dans un ordre répétitif abstrait. «Comme la réitération monotone des longues prières du rituel des morts... la répétition d'unités architecturales, en Egypte, fait partie de la même recherche anxieuse d'une certitude.» [13]

Le temple mortuaire de la reine Hatshepsout est organisé sur un axe longitudinal, continuation de l'axe principal du grand temple d'Amon à Karnak de l'autre côté du Nil. [14] A l'origine, un mur délimitait l'enceinte, formée de trois terrasses reliées par des rampes centrales. Des rangées régulières de piliers composent la partie frontale de la deuxième et de la troisième terrasses; sur cette dernière, on voit encore les restes du temple proprement dit: une cour transversale et une chapelle funéraire taillée dans le rocher. La disposition dérive clairement des temples-pyramides de l'Ancien Empire; la montagne a pris le rôle de la pyramide et le mouvement ascendant de la rampe en reproduit la poussée verticale. Le symbole de l'axe vertical s'est unifié avec le thème du parcours longitudinal, pour former une nouvelle synthèse significative.

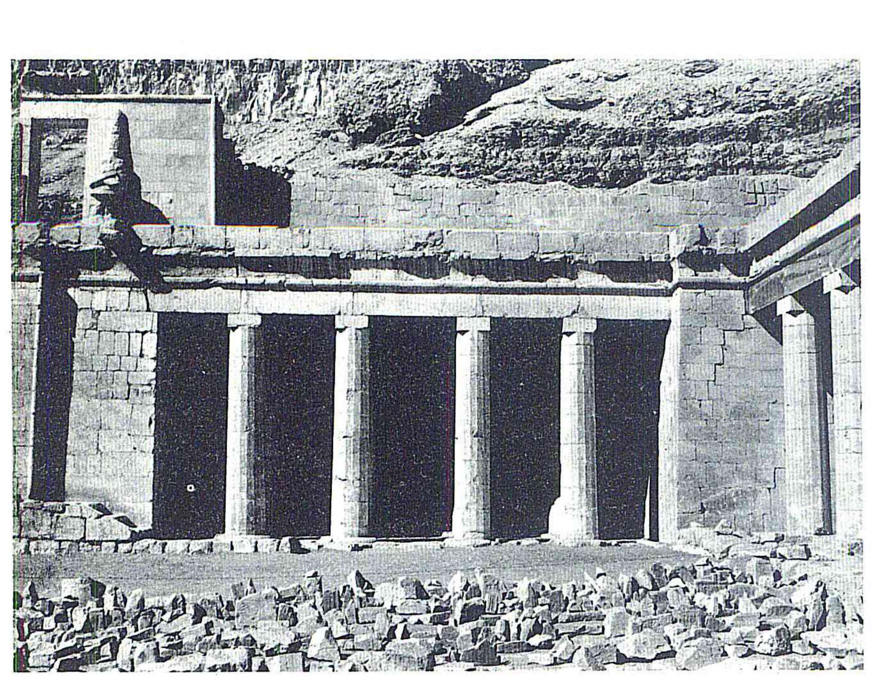
L'articulation est ici plus variée que dans les structures mégalithiques de la IVe Dynastie. Alors que la face extérieure des portiques impose la forme quadrangulaire de ses piliers, des colonnes rondes servent à subdiviser l'espace intérieur tandis que de beaux reliefs décorent les murs. A l'angle nord-ouest de la deuxième ter-



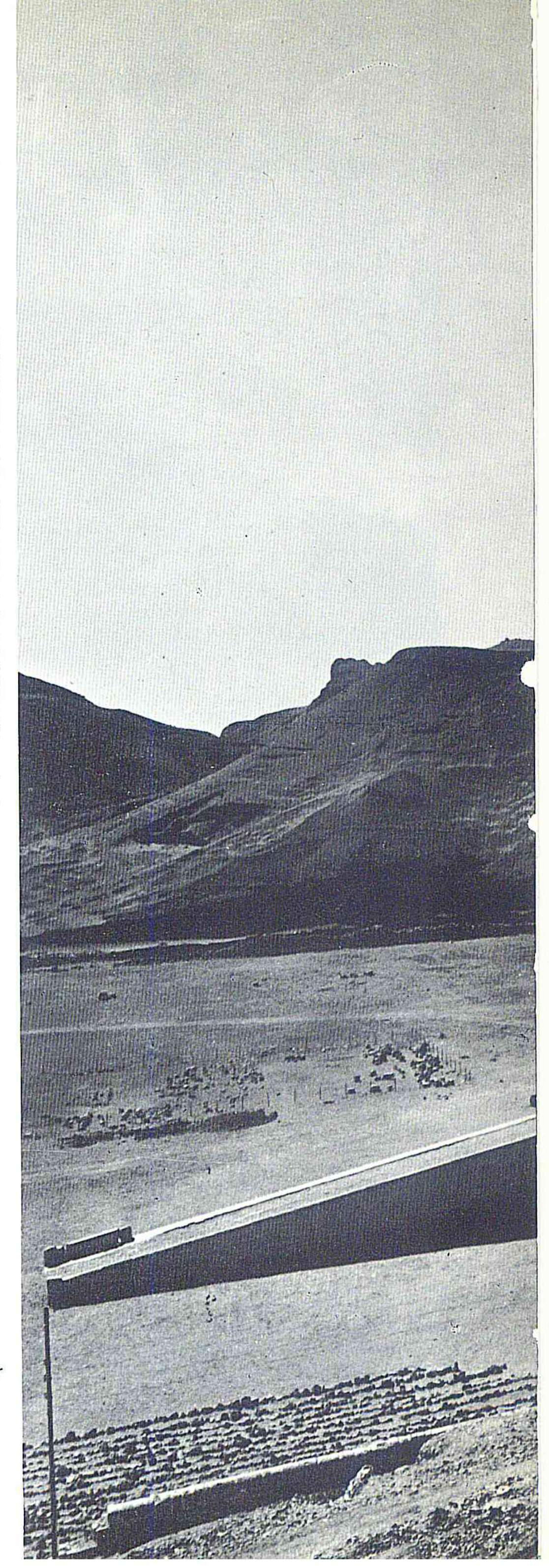
27. Temple mortuaire d'Hapshepsout, Déir el-Bahari.

13. Baldwin Smith, *op. cit.*, p. 246.

14. «Chaque année la petite statue d'Amon, en bois, quittait sur sa barque sacrée l'obscurité de sa cellule dans le temple à Karnak pour visiter le temple d'Hatshepsout.» Giedion, *op. cit.*, p. 426.

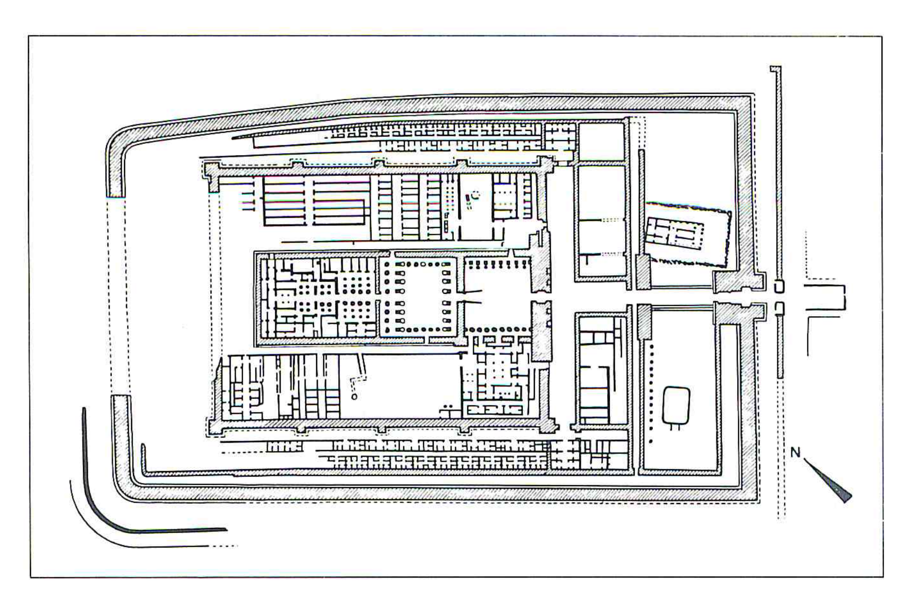


28. Temple mortuaire d'Hapshepsout, Déir el-Bahari. Colonnes protodoriques de la terrasse centrale.



29. Temple mortuaire d'Hapshepsout, Déir el-Bahari.





30. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou, 1198-1166 av. J.-C. Plan.

rasse, une chapelle consacrée à Anubis est précédée d'une colonnade proto-dorique. Sur la troisième terrasse, de hautes statues d'Osiris portant les traits de la reine, formaient les piliers de façade de la salle hypostyle. Le temple d'Hatshepsout semble avoir été conçu à un moment heureux de l'histoire égyptienne: la sécurité représentée par l'organisation de l'espace était suffisamment bien établie pour que puisse être réintroduites l'échelle humaine et l'invention de détails significatifs. Imhotep à Saqqarah l'avait aussi tenté.

En conséquence, il semble qu'un processus plus poussé d'abstraction spatiale et une systématisation accrue aient été nécessaires pour autoriser un usage plus varié des détails marquants. Le fait que les premiers obélisques véritables aient été érigés pendant le Moyen Empire pour devenir, par la suite, des symboles typiques de la dimension verticale, est une autre illustration de ce processus. La matérialisation d'une organisation orthogonale atteint son apogée dans la grande 'salle des fêtes' de Thoutmosis III (1504-1450 avant J.-C.) à Karnak.

Medinet-Habou

L'évolution du temple se poursuit pendant les dernières phases de la XVIIIe Dynastie. L'apogée est atteinte dans les grandes constructions des Ramsessides des XIXe et XXe Dynasties. Le mieux préservé de ces édifices est le temple mortuaire de Ramsès III (1198-1166 avant J.-C.) à Médinet-Habou près de Thèbes.[15] Dans la littérature, on trouve de nombreuses critiques de la dégénérescence de la forme et de la décoration que manifesterait le temple de Médinet-Habou.[16] Il est vrai qu'on n'y retrouve ni la pureté ni la précision classiques des ouvrages de la XVIIIe Dynastie, mais plutôt qu'y voir une dégénérescence, Médinet-Habou devrait être regardé comme l'ultime synthèse 'baroque' des intentions fondamentales de l'architecture égyptienne, poussées jusqu'à leur conclusion logique.

A Médinet-Habou, le temple même n'est que le centre d'une 'ville sainte' (analogue d'ailleurs sous divers aspects au complexe de Djéser à Saqqarah). La surface d'implantation est presque rectangulaire. Sa superficie est approximativement de 200 × 300 mètres. Un im-

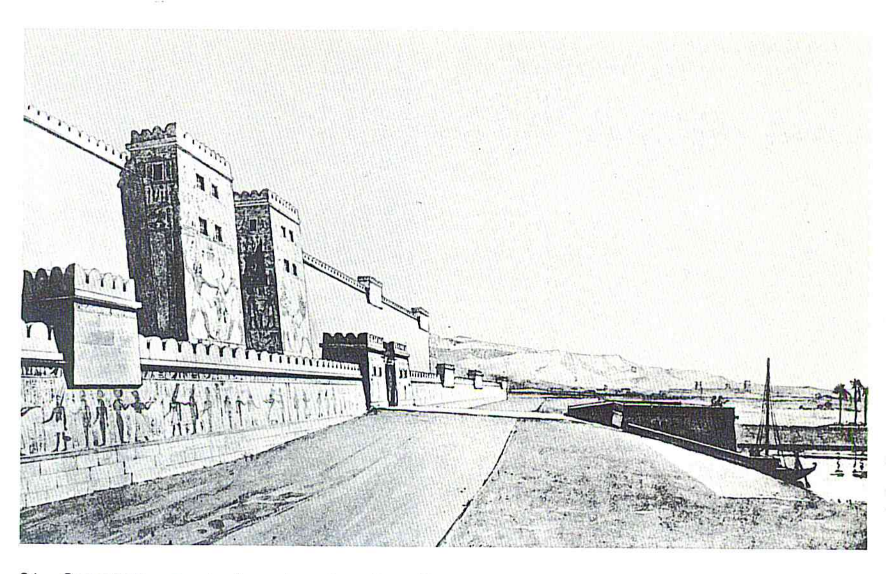
15. U. Hölscher, *Medinet Habu* (Tübingen, 1958).

16. Baldwin Smith, *op. cit.*, p. 145.

mense mur de brique de 10 mètres de large et 18 mètres de haut entourait cet espace. Des restes considérables de cette muraille sont toujours en place. A l'intérieur de cette grande enceinte, un autre mur de 6 mètres d'épaisseur, incorporant le pylône du temple, délimitait une surface rectangulaire de plus petite dimension (à peu près 130 × 160 mètres). A l'origine, l'ensemble n'était composé que de l'enceinte intérieure; c'est vers la fin de son règne que Ramsès ajouta les fortifications extérieures et convertit l'espace entre les deux murs en habitat pour les prêtres, les soldats, les artisans et les esclaves. Dans l'espace intérieur, outre le temple, se trouvaient de part et d'autre, des dépôts et, dans le coin sud, le palais royal.

Un canal et son quai, continuations de l'axe longitudinal central, amenait à l'ensemble de Médinet-Habou. Par une entrée monumentale flanquée de tours débute le 'parcours' principal, qu'on peut regarder comme l'épine dorsale de la composition. Passé le grand pylône, le 'parcours' conduit, à travers deux cours spacieuses et une salle hypostyle, au sanctuaire le plus profond. Des rampes relient les espaces principaux et créent un mouvement ascendant. Dans la première cour, sur le côté droit, se dressent des piliers ornés de statues de Ramsès et, de l'autre côté, des colonnes rondes forment un portique où s'ouvre la 'fenêtre des apparitions' du Pharaon. L'axe transversal ainsi créé représente une 'accomodation' spatiale du palais royal, situé derrière le mur sud de la cour. La deuxième cour, au contraire, est disposée symétriquement et entourée d'un cavet continu. La prégnance de l'axe longitudinal est soulignée par l'orientation d'un deuxième pylône, érigé entre les cours, et par un portique plus profond, devant la salle hypostyle. Au fur et à mesure qu'on s'approche du sanctuaire, les chambres s'amenuisent tandis que le sol s'élève. Un *sekos* sombre, où se trouvait la barque sacrée d'Amon-Rê, termine le parcours. Le sens du 'parcours' religieux égyptien reçoit ici son interprétation architecturale définitive.

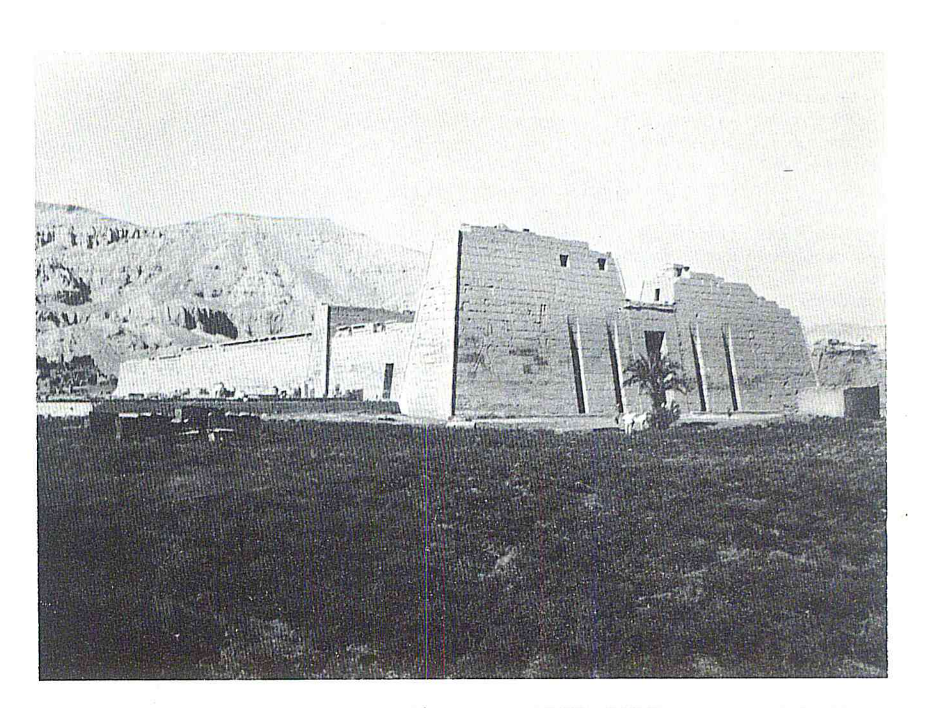
Les proportions et la décoration du temple de Médinet-Habou sont caractérisées par une force plastique peu commune. Les reliefs sont profonds et créent un contraste expressif avec la continuité générale des surfaces. Partout on ressent une forte volonté d'intégration spatiale et formelle. En comparaison, les temples plus anciens apparaissent comme des expérimentations quelque peu hésitantes. A Médinet-Habou, l'unification des symboles originaux en



31. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou. Reconstitution de la Porte Haute.

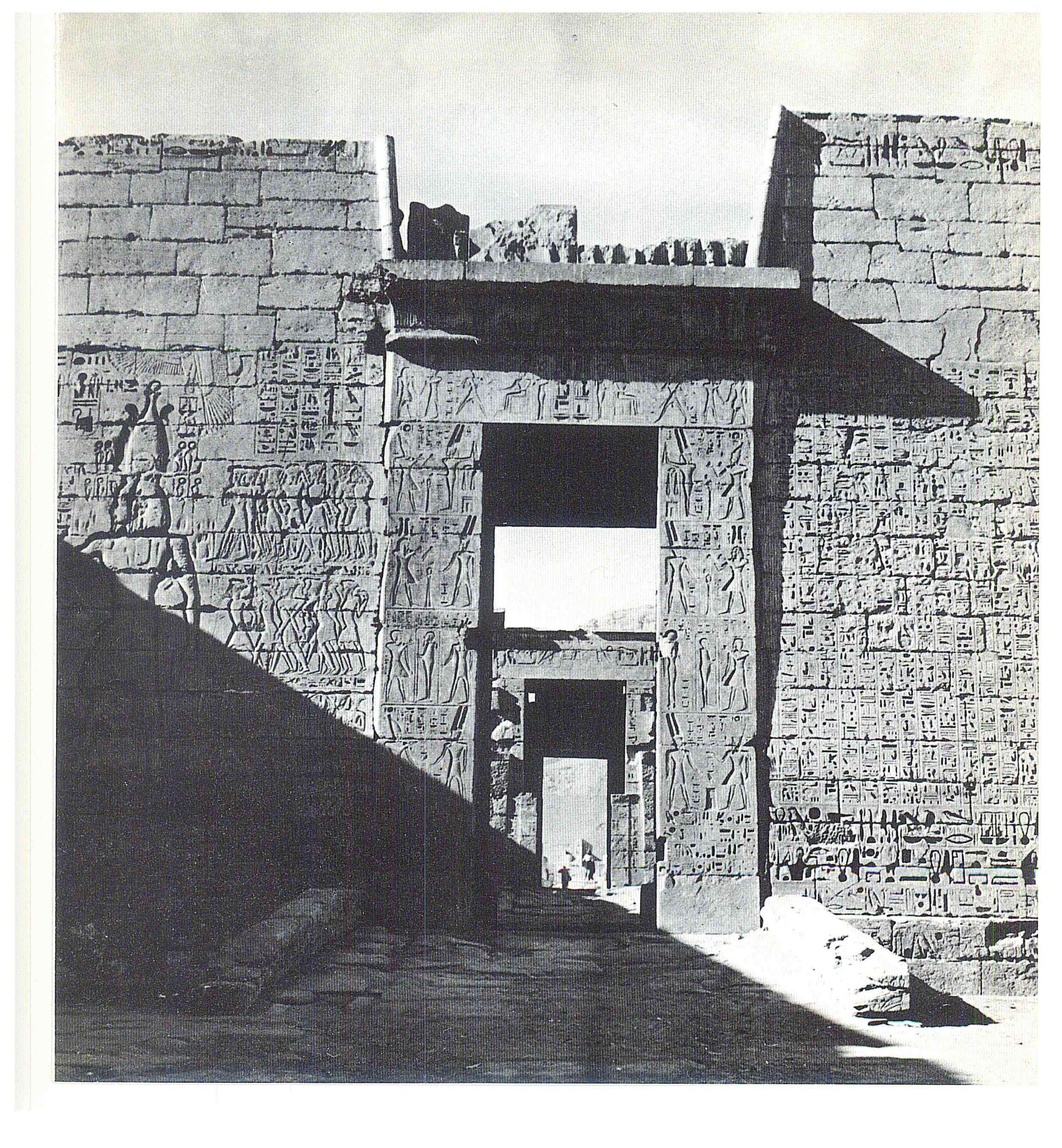
32. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou. Fortifications extérieures.

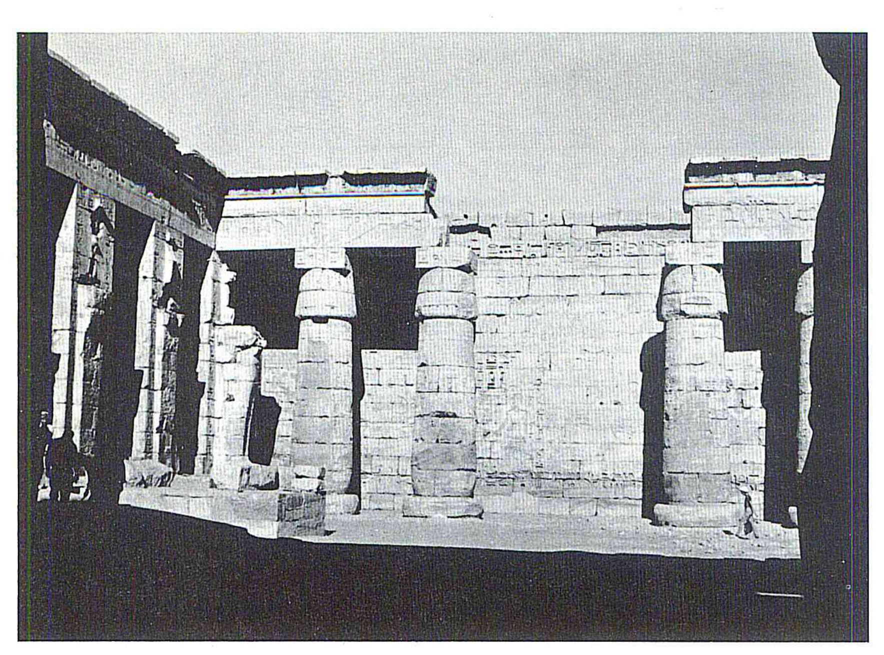
33. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou. Pylône principal.





34. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou. Vue selon l'axe principal.





35. Complexe mortuaire de Ramsès III, Médinet-Habou. Deuxième cour.

17. «Les lois de la pesanteur, à cause d'une cristallisation encore plus claire de l'ordre abstrait qui en dérive, se substituent à l'antique expérience physique du poids des blocs massifs, et la structure mathématico-géométrique ainsi produite devient, de façon similaire, le symbole de l'éternité et de l'indestructibilité.» Kaschnitz von Weinberg, *op. cit.*, p. 162.

une synthèse grandiose manifeste une signification véritablement cosmique. Les formes imitatives et additives de Saqqarah ont abouti à une totalité intégrée.

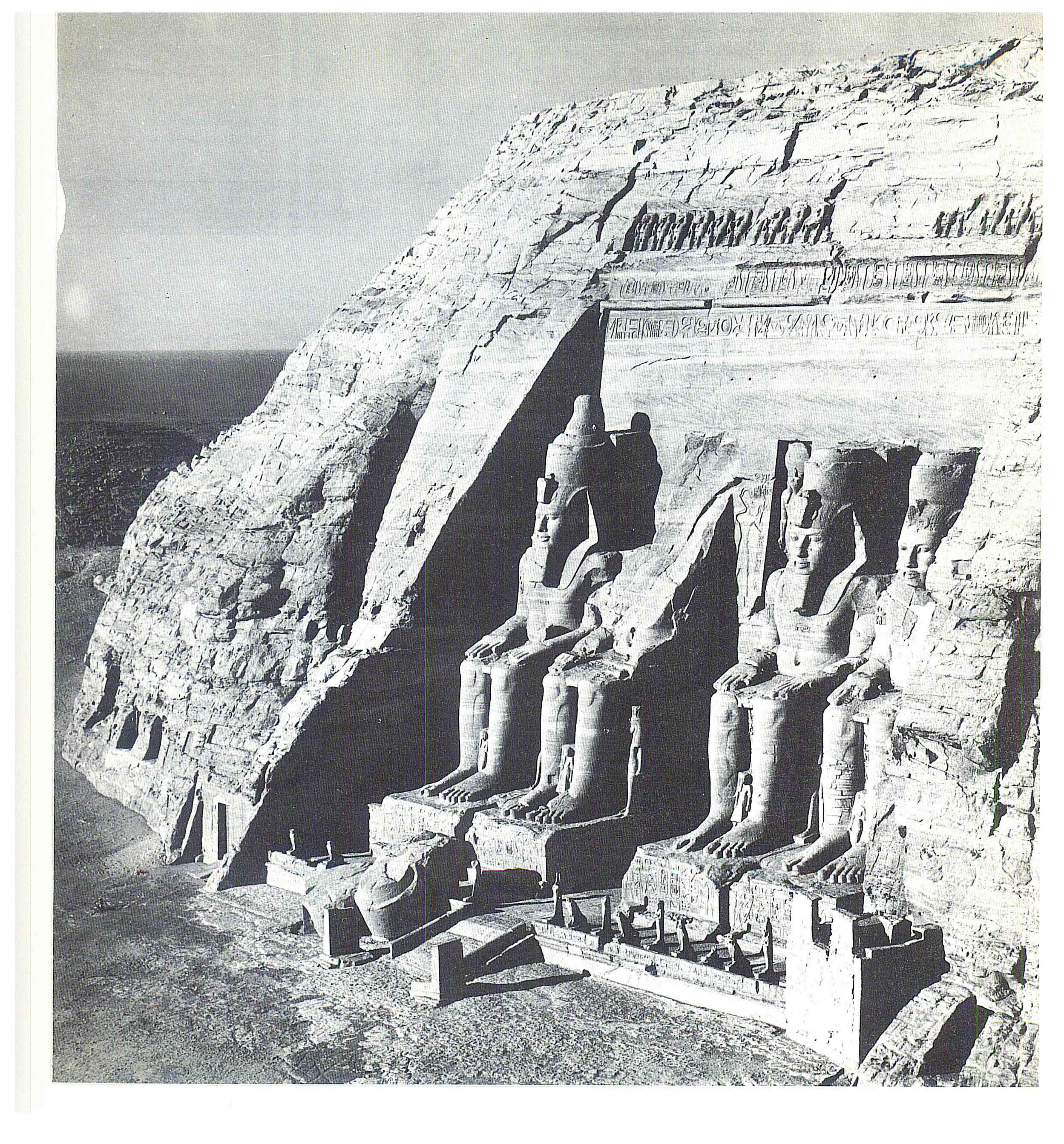
Les tendances baroques de Médinet-Habou se développèrent pendant la période ptolémaïque ultérieure. Les derniers temples égyptiens se distinguent par la richesse florissante de leur décoration et une certaine interpénétration des éléments architectoniques.

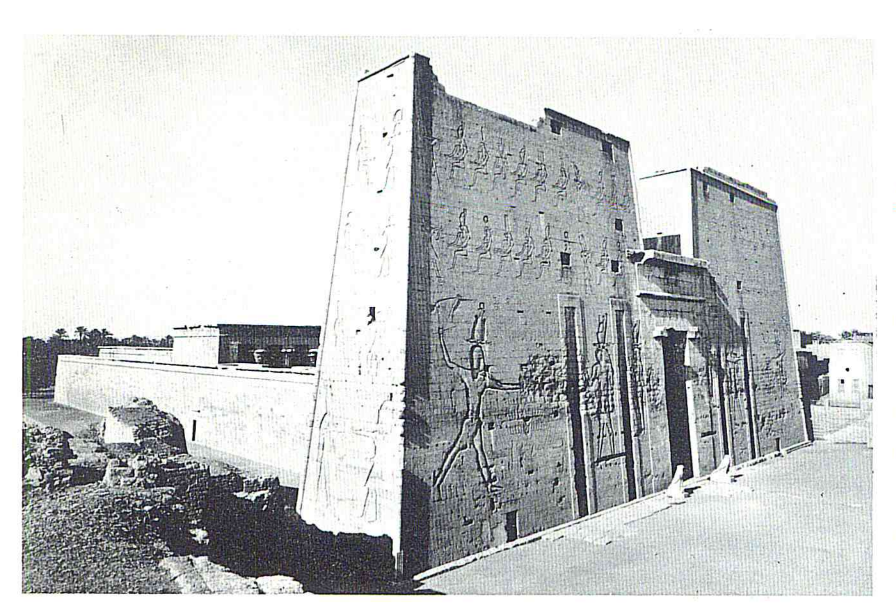
Conception de l'espace et évolution historique

Les exemples analysés ci-dessus dénotent une évidente évolution dans l'architecture égyptienne, mais ils démontrent surtout le caractère global et absolu de l'organisation spatiale égyptienne. A Saqqarah déjà, les concepts formels constitutifs sont élaborés: l'enceinte bien définie, la salle axiale, la cour, la masse mégalithique, l'ordre orthogonal et même les principaux moyens d'articulation tels que les colonnes, les encadrements, moulures et corniches, montrent que leur mise en œuvre était poursuivie, bien que la composition de ces éléments fut, ici, encore incertaine. En effet, l'axe général de disposition des constructions est absent et une géométrisation expérimentale de groupements topologiques anciens semblent régler le tracé. Une concrétisation plus parfaite se rencontre dans les grands monuments de Gizeh. Ici, les différentes unités de chaque ensemble de pyramides forment une séquence linéaire et la précision stéréométrique est amplement soulignée. L'approche pictographique de Saqqarah cède le pas à une conception plus générale et plus abstraite de l'espace architectural. Le développement pendant le Moyen Empire de structures répétitives, telles que colonnades et corniches continues, marquent un progrès dans cette voie qui verra son plein accomplissement dans le temple de la reine Hatshepsout où la synthèse globale des grandes structures à entablements du Nouvel Empire est déjà prévisible.

Le développement de l'architecture égyptienne procède d'une approche directe et imitative qui se concrétise en relations plus abstraites. La substitution, à la lourde masse amorphe, d'une grille symbolique de verticales et d'horizontales, en marque le pas décisif.[17]

36. Temple rupestre de Ramsès II, Abou-Simbel, 1301-1235 av. J.-C. Façade.





37. Temple d'Horus, Edfou. Après 332 av. J.-C. Pylône.

38. Ranofer. *V[e] Dynastie (2563-2423 av. J.-C.). Musée du Caire.*

Dans l'Ancien Empire, cette grille était appliquée à la masse, ainsi qu'on le voit dans la salle des piliers du 'temple de la vallée' de Chéphren. Plus tard, la grille orthogonale assume pleinement le rôle constituant et les édifices deviennent des symboles d'un ordre absolu plutôt que des expressions de certains aspects de celui-ci. Ce processus d'abstraction satisfait évidemment le désir de certitude et d'ordre des Egyptiens, mais il présentait le danger de réduire les symboles vitaux de l'art et de l'architecture à de simples formes stéréotypées. Les grands temples du Nouvel Empire marquent, en effet, la fin de cette évolution, et le plan n'est plus qu'une formule qui sera répétée jusqu'à l'écroulement de la culture égyptienne.[18]

On affirme souvent que ce sont, avant tout, les relations plastiques qui fondent le langage formel de l'architecture égyptienne qui se déroba à l'espace.[19] Il est vrai que cette architecture n'a pas bâti d'espaces intérieurs englobants, mais ceci ne signifie pas que les Egyptiens souffraient d'une 'phobie de l'espace'. Le désir fondamental d'enclore un lieu répond au besoin vital 'd'être quelque part', c'est-à-dire, le besoin d'un intérieur. Cependant l'Egyptien n'habitait pas ces espaces; c'est davantage l'idée de 'l'Egyptien toujours en chemin' qu'expriment leurs structures intérieures, imageant la scène d'un 'éternel pèlerinage'.[20] Non seulement l'axe longitudinal le symbolise, mais aussi les espaces intermédiaires entre des éléments plastiques, tels que les vides entre les colonnes des salles hypostyles. Le volume de ces espaces intermédiaires est souvent plus petit que celui des masses; les espaces paraissent fragmentés et n'invitent pas au repos. Si les masses sont plus importantes que les espaces, ce sont celles-ci qui servent à définir les relations spatiales, que nous avons décrites comme étant globales. Même à l'intérieur du système général orthogonal, les éléments spatiaux (cours, salles et corridors) restent encore relativement indépendants et n'assurent pas une véritable continuité. La succession des pylônes et des portes souligne le mouvement 'staccato' du pèlerinage égyptien.

Signification et architecture

Nous avons déjà donné quelques indications sur les significations existentielles concrétisées dans l'architecture égyptienne. Ainsi, nous avons relevé comment la géographie du

18. Voir, par exemple, le temple d'Horus à Edfou, construit en 237-212 avant J.-C. On ressent encore l'ancien caractère orthogonal mégalithique dans les cours des mosquées égyptiennes.

19. Giedion, *op. cit.*, p. 523 qui renvoie à Riegl et Worringer, et Baldwin Smith, *op. cit.*, p. 247.

20. Giedion, *op. cit.*, p. 352.

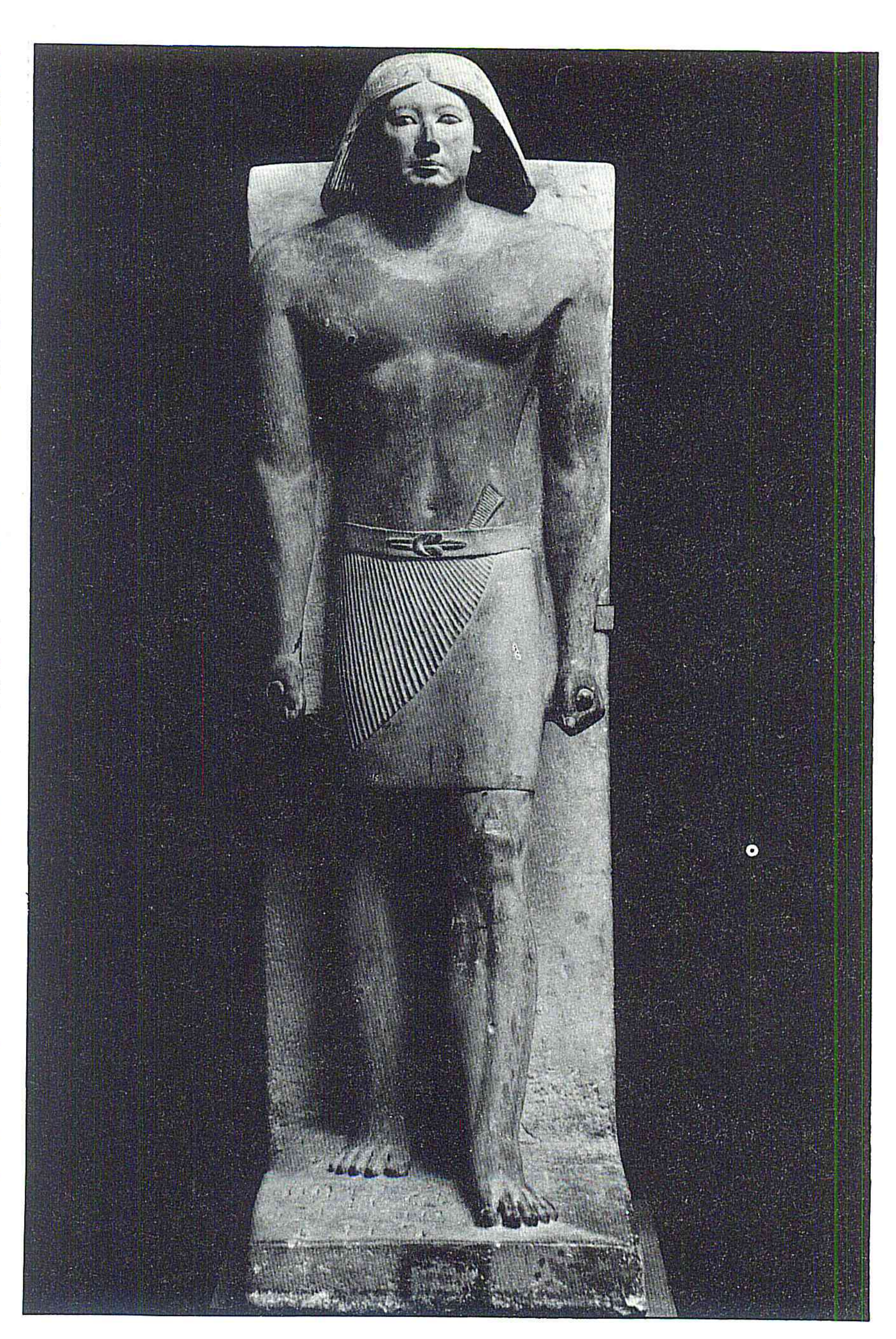
21. Je pourrais, par exemple, désigner Osiris et Seth comme des personnifications de l'oasis (vie) et du désert (mort).

22. Baldwin Smith, *op. cit.*, p. 248.

pays favorisa la conceptualisation des éléments et des processus naturels essentiels. L'énergie principale du cosmos égyptien était le soleil. Le roi soleil 'Rê' ou 'Aton' avait son sanctuaire principal à Héliopolis ('ville du soleil'). Rê absorba ensuite les dieux de la création 'Atoum' et 'Amon'. Les enfants du roi soleil s'appelaient 'Shu' (l'air), 'Tefnut' (l'humidité), 'Nut' (le ciel) et 'Geb' (la terre); ce dernier engendra les dieux de la fertilité et de la résurrection 'Osiris', de l'aridité et de la destruction 'Seth', de la maternité 'Isis' et de la relation entre sœurs 'Nepthys'. Atoum a tout d'abord surgi des eaux originelles sous la forme d'un rocher pour recevoir, à son sommet, les rayons du soleil. A Héliopolis, ce rocher fut représenté comme un menhir, pierre appelée *benben*, première préfiguration des obélisques. On croyait que le dieu soleil résidait dans des *pyramidions* monolithiques au sommet doré. Un grand nombre d'autres dieux complétaient le panthéon égyptien. Leurs relations sont décrites dans une mythologie complexe qui raconte l'histoire de la vie et des comportements du monde égyptien.

Les dieux primaires concrétisent et personnifient des éléments *naturels*, en correspondance avec des propriétés humaines et animales.[21] En général, on pourrait dire que les Egyptiens furent amenés, par là, à comprendre non seulement des significations existentielles générales comme l'interaction entre les éléments de la nature (fertilité, aridité), mais aussi d'autres relations plus abstraites, telles que celles du bien et du mal. Comme nous l'avons vu, les Egyptiens donnaient leur préférence à des relations hautement ordonnées et formalisées en raison de la structure géographique, mais aussi à cause du rythme des saisons. Comme la vie du pays dépendait entièrement d'une bonne régularité des inondations du Nil, un effort coopératif et une stricte discipline des habitants étaient indispensables. Nous pouvons donc parler d'un 'despotisme de l'environnement' plutôt que d'une 'tyrannie sociale'.[22]

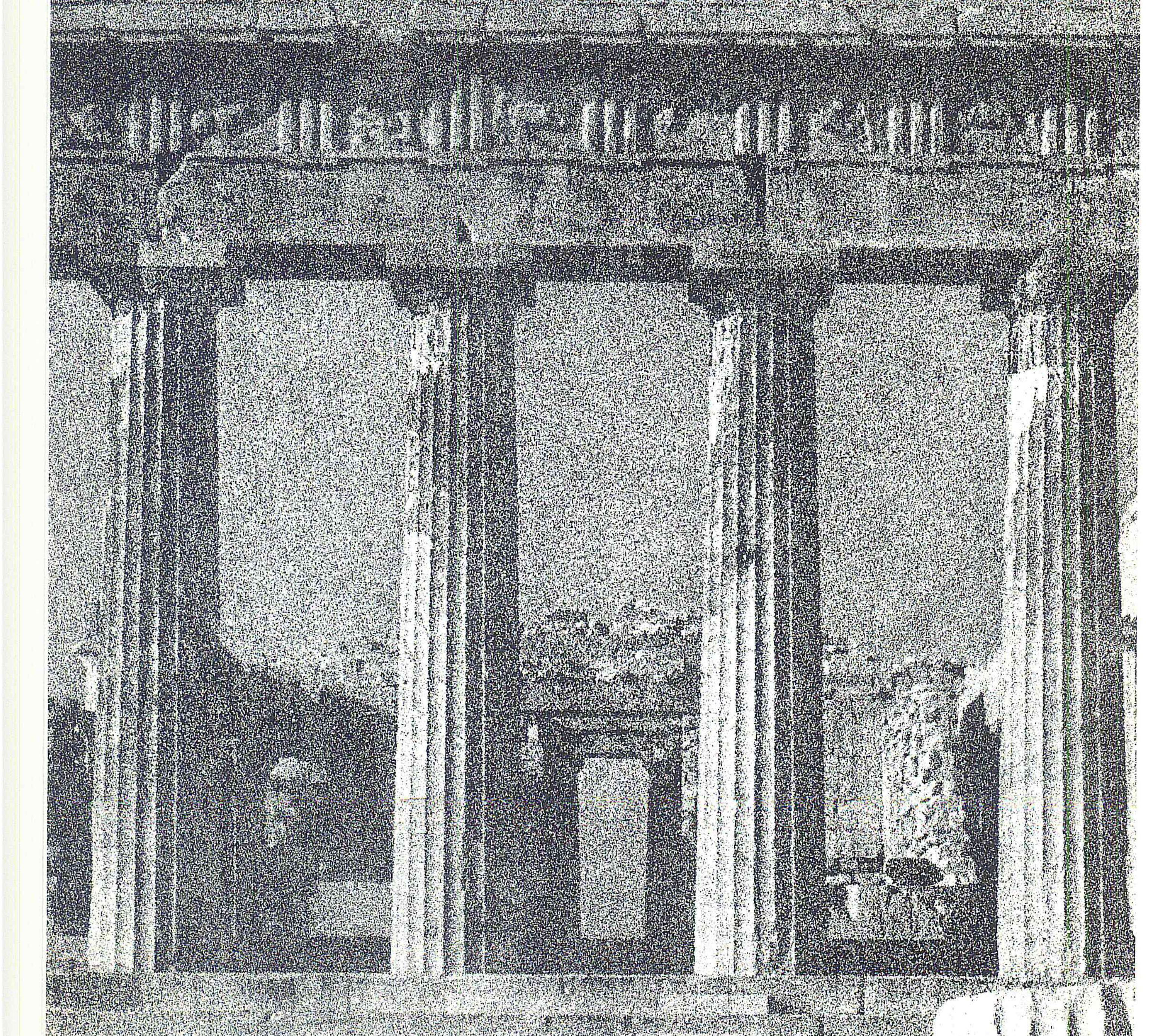
Dans l'Ancien Empire, l'homme fait un avec la nature. L'intelligence humaine était principalement préoccupée de problèmes pratiques, si bien que les facultés d'abstraction et de concrétisation, malgré qu'elles fussent très développées, s'exercèrent d'une manière directe plutôt que réfléchie. Le Pharaon était le symbole du caractère absolu et permanent de la totalité homme-nature, plutôt qu'un tyran personnel. Tout vivant, Pharaon, homme du commun ou animal, était ressenti comme faisant



partie d'un même système général. La tâche première de la culture égyptienne était de préserver du changement cette totalité voulue et vécue. Le changement est une fonction du temps, d'où s'ensuit l'importance d'interpréter le temps comme un rythme éternel à l'intérieur d'un ordre fondamentalement statique. Ce rythme sera représenté comme une extension spatiale ordonnée orthogonalement. Elle n'est ni finie, ni infinie. Elle ne brise pas tous les liens (comme le fera plus tard l'extension baroque) et n'a pas de finalité. Au contraire, elle mène symboliquement du monde au monde d'au-delà de la mort où la vie renaît en Osiris.

L'espace existentiel des Egyptiens est aussi une interprétation, en termes d'espace, réaliste autant qu'imaginative, des facteurs existentiels fondamentaux. La condition de l'homme égyptien fut d'être toujours immobile et éternellement en chemin: les grands monuments mégalithiques symboliseront la situation similaire de toute la société! Plus de 2000 ans se sont écoulés depuis l'extinction de la culture égyptienne, mais ses thèmes fondamentaux nous touchent encore: les thèmes de lieu, d'appartenance, du parcours de la vie, de l'être et du temps.

39. Ictinos et Callicrates: le Parthénon, l'Acropole, Athènes. 447-432 av. J.-C.



2. L'Architecture Grecque

40. L'Acropole d'Athènes.

Introduction

Les réalisations des Grecs ont, pendant 2500 ans, déterminé le cours de l'architecture occidentale; ce fait nous invite à approcher l'architecture grecque avec une attention particulière.

On associe le plus souvent l'architecture grecque ancienne à ses temples. Dans divers sites, nous pouvons admirer, encore aujourd'hui, la construction régulière et clairement articulée. Ils représentent, de par leur statut, une source plus riche de significations fondamentales que des édifices qui ne servaient qu'à la protection physique. Les temples, en général, apparaissent comme des 'corps' individualisés, organisés avec clarté. Au contraire, leur implantation semble fortuite et irrégulière: on ne peut percevoir, à l'extérieur des bâtiments, des relations facilement reconnaissables dans la distribution des espaces définis par les temples. Comme les espaces intérieurs monumentaux, par ailleurs, sont rares, certains critiques ont été amenés à conclure que les édifices grecs ne présentaient pas un véritable caractère architectural, mais devaient être perçus comme de 'grandes sculptures'.[1] Cette interprétation absurde tient sans doute à l'insuffisance de leurs concepts spatiaux.

Eblouis par la beauté des temples, certains aspects moins manifestes de l'architecture grecque ont été obscurcis, ce qui a limité notre compréhension du temple lui-même qu'on a souvent regardé comme un objet purement esthétique. Même les variations dans les dimensions, dans l'organisation et l'agencement des détails seront interprétés en termes de développement stylistique ou comme des expressions du goût pour les raffinements visuels. Ces facteurs sont importants, certes, mais l'essentiel reste de comprendre le temple dans sa relation à la situation totale qui l'a engendré: à savoir, le but qu'il servait et le site qu'il concernait. Une interprétation de cet ordre a été menée à bien, et avec compétence, par Vincent Scully qui, le premier, analysa le temple en tant que concrétisation individuelle de situations existentielles fondamentales.[2] Non seulement il a confirmé l'opinion, généralement admise, que la régularité des édifices et leur libre implantation sont des aspects complémentaires des mêmes intentions de base, mais il a su également expliciter ces intentions et leur correspondance aux concepts philosophiques et religieux des grecs.

Quels sont donc les phénomènes principaux de l'espace grec? Avant tout, l'architecture sacrée grecque est une architecture de corps plastiques. Cependant, après les recherches de Scully, nous comprenons que les implantations apparemment fortuites ont une fonction spatiale signifiante par rapport à l'environnement, bien qu'il soit évidemment impossible, au moyen des concepts habituellement utilisés pour définir les relations spatiales, la géométrie et la symétrie (par ailleurs déterminantes dans les constructions proprement dites) de décrire de telles organisations de l'espace environnant. A ces deux ordres d'espace, intérieur et extérieur, s'en ajoute un troisième, généralement orthogonal celui-là, qui servit de base à la planification des villes grecques. L'espace grec se caractérise donc par son *hétérogénéité*: il n'est pas régi par les mêmes lois aux différents niveaux d'environnement, comme c'est le cas dans l'architecture égyptienne, mais il est déterminé par une multiplicité de modes d'organisation. Ces modes ont des interactions diverses selon les situations particulières et donnent lieu à des totalités qui individualisent certaines valeurs à l'intérieur d'un système général de significations existentielles connexes.[3]

Paysage et implantations

Le paysage grec se caractérise par la grande variété de ses sites naturels. Plutôt que d'étendues vastes et monotones, il se compose d'espaces définis qui semblent prédisposés au peuplement humain. Des vallées et des plaines fertiles de petites dimensions paraissent limitées par de hautes montagnes arides. La lumière intense et la clarté de l'air confèrent aux formes une présence inhabituelle. Le paysage grec semble donc incarner des forces naturelles variées qui n'acceptent pas facilement la domination humaine. «A cause de la variété ordonnée, de la clarté et de l'échelle du paysage, l'être humain n'est, en Grèce, ni englouti, ni à la dérive. Il peut approcher la terre pour en ressentir le confort ou la menace.»[4] Un des facteurs fondamentaux de l'environnement grec est donc le caractère 'individuel' du lieu. Individuel ne signifie pas ici que les lieux étaient ressentis comme entièrement différents les uns des autres, mais qu'ils étaient plutôt appréhendés comme des manifestations d'archétypes. En certains endroits, l'environnement semble offrir une protection, en d'autres, une menace. Certains sites offrent une situation de choix pour l'implantation humaine tan-

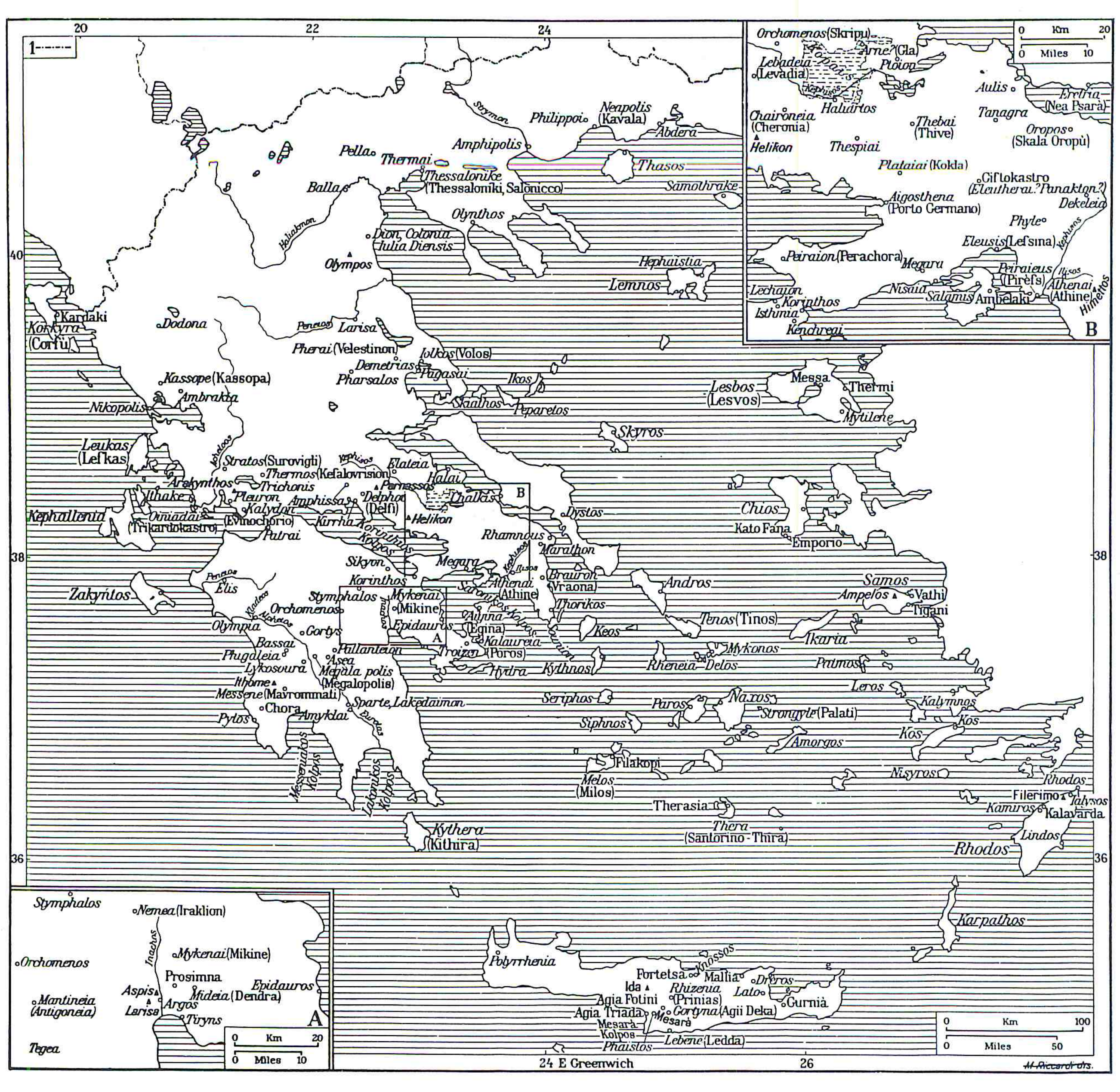
1. B. Zevi, *Saper vedere l'architettura* (Turin, 1953), pp. 56-57.

2. V. Scully. *The Earth, the Temple, and the Gods* (New Haven et Londres, 1962).

3. Plus tard, pendant la période hellénistique, un ordre axial abstrait deviendra dominant, remplaçant ainsi la notion de réconciliation de la nature et de l'homme, propre à la Grèce classique.

4. Scully, *op. cit.*, p. 9.





41. *Carte de Grèce. Les principaux centres de l'Antiquité.*

dis que d'autres donnent le sentiment d'être situés au centre d'un *cosmos* bien défini. A certains endroits, on trouve des éléments naturels d'une forme ou d'une fonction particulière tels que des rochers pointus, des cavernes ou des sources. Toutes ces particularités sont les manifestations d'un ordre naturel et font naître un certain rapport entre l'homme et son environnement. Interprétant ces caractéristiques, les Grecs les déifièrent et chaque lieu ayant des propriétés accusées, devint la manifestation d'une divinité particulière: dédiés aux antiques divinités terrestres, Déméter et Héra, les dieux où la nature prédomine; à Apollon, ceux où la volonté et l'esprit humain complètent les puissances chtoniennes et s'y opposent; dédiés à Zeus, les lieux où la vie est ressentie comme une totalité harmonieuse; à Athéna enfin, ceux où les hommes se rassemblent pour créer une *polis*, la cité. Bien avant la construction des temples, des autels de plein air furent érigés «dans une position idéale d'où on pouvait saisir le paysage sacré 'signifiant' tout entier»[5] Le choix d'un site d'implantation était donc loin d'être arbitraire: une expérience de l'environnement naturel tel qu'il se manifeste à travers ses formes particulières le déterminait.

Le terme 'topologie' est utilisable dans son sens le plus complet au sujet des sanctuaires grecs. Ceux-ci sont déterminés par le caractère du lieu, le *topos*, et n'admettent aucun groupement géométrique des édifices qui pourrait symboliser un ordre général plus abstrait.[6] Les édifices sont des unités individuelles représentant des archétypes de caractère humain, qui participent de la situation symbolisée par le site. Les groupements topologiques diffèrent suivant leur relation à cette situation. Dans la plupart des cas, un *temenos* (enclos sacré) plus ou moins bien défini est formé, comme tout lieu peut être compris comme un 'espace dans un espace'. A Olympie, par exemple, ce *temenos* est un vrai 'centre de l'univers', à l'intérieur d'un plus vaste *megaron* (grande salle ouverte) naturel et harmonieux. Ce *temenos* est limité par le corps sculpturalement dense du temple de Zeus, l'édifice plus ouvert et plus enraciné dédié à Héra, et une série de trésors, symboles de l'Hellade.[7]

Même s'il y avait une certaine régularité dans les implantations grecques, elles étaient toujours voulues comme endroit *individuel*, auquel on ne permettait pas de grandir au-delà d'une certaine dimension. A partir du 5e siècle avant J.-C., c'est une grille orthogonale (ordinairement attribuée à Hippodamos de Milet) qui organisa le plus souvent la planification de



42. Temple d'Apollon, Corinthe. Milieu du 6e siècle av. J.-C.

5. *Ibid.*, p. 45.

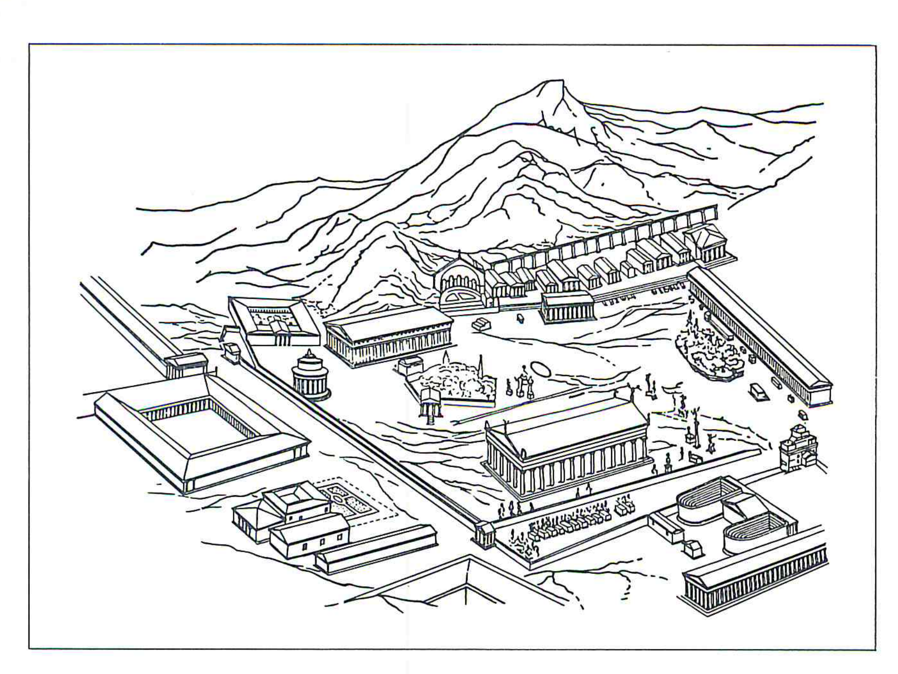
6. La tentative de Doxiadis de décrire le groupement d'édifices grecs en termes de relations mathématiques est donc dépourvue de sens et révèle une conception fondamentalement erronée des intentions grecques. Voir A. Doxiadis, *Raumordnung im griechischen Städtebau* (Heidelberg, 1937).

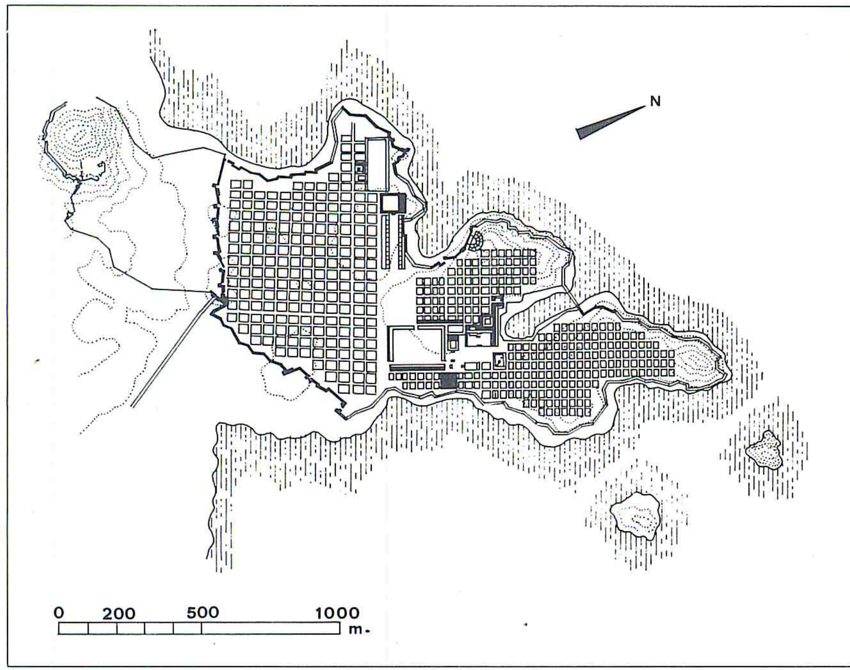
7. Scully, *op. cit.*, p. 147.



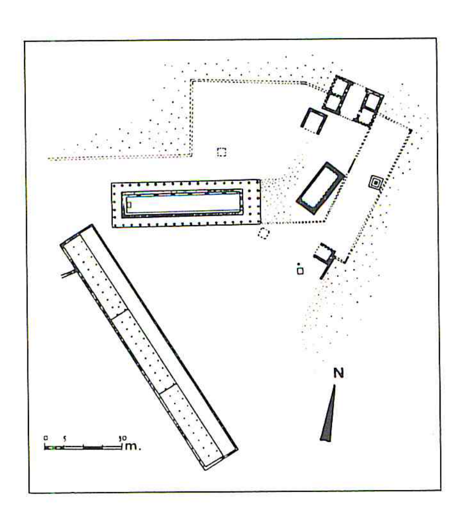
44. Sanctuaire d'Olympie. Principalement milieu du 5ᵉ siècle av. J.-C. Reconstitution.

45. Milet. Plan d'après Hippodamos, 466 av. J.-C. (?), avec additions tardives.





43. Temple dorique, Ségeste. Fin du 5ᵉ siècle av. J.-C.



46. Premier et deuxième temples d'Héra à Samos. Env. 800-700 av. J.-C. Plan.

la cité.[8] Mais, contrastant avec l'importance symbolique de l'espace orthogonal dans l'architecture égyptienne, c'est au niveau de l'outil pratique que l'architecture grecque l'utilisa pour faciliter l'élaboration des plans et la construction des nouvelles colonies. Comme tel, il ne présentait aucune fonction symbolique au-delà de la définition d'un cadre neutre commun à tous les citoyens de la cité grecque. Le centre de la grille était réservé à l'*agora*, un espace circonscrit où se produisaient les rencontres publiques. Il n'y a pas d'axes dominants et la position des monuments principaux est toujours déterminée par le paysage environnant.

Les édifices

De ce que nous venons de dire, on peut déduire que la place primordiale du temple dans l'architecture grecque est significative et nécessaire. En tant que demeure d'une divinité particulière, il représente une réalité existentielle fondamentale. Superficiellement, les temples grecs se ressemblent tous, mais, regardés plus attentivement, ils révèlent d'importantes différences de forme et d'expression. On peut caractériser un temple déterminé comme un membre individuel d'une 'famille', exactement à l'image de la famille que les dieux formèrent pour symboliser les divers rôles des hommes et leurs diverses interactions.

Tous les temples ont en commun d'apparaître comme des corps plastiques bien définis. Dans ce sens, ce ne sont pas de simples masses, mais des structures articulées dans lesquelles une colonnade extérieure ou *pteron* tient une place importante. L'organisation générale est orthogonale et le plan axial, mais cet axe n'est pas souligné et la grille stéréométrique ne possède pas la qualité cristalline et abstraite que l'on trouve dans l'architecture égyptienne. Le temple ressemble davantage à une sculpture en ronde bosse — comme une statue à point de vue frontal — et est donc perçu en relation active à son environnement.[9] La structure orthogonale peut s'interpréter comme un symbole de l'intelligence ordonnatrice de l'homme par rapport à son expérience de la pesanteur et de l'horizontalité de la surface de la terre. Les Egyptiens accentuèrent ces aspects dans l'ordre abstrait de verticales et d'horizontales qui fonde leur architecture, tandis que les Grecs prirent l'aspect humain comme point de départ de la leur. Ils représentèrent son dynamisme par des structures à entablement qui expriment une conception active du porter et être porté. Corps organique vrai, qui concrétise la vie comme l'action dans le temps et dans l'espace, le temple grec apparaît ainsi comme un corps musclé. Aussi, l'action vitale dont le temple, à la fois édifice intelligible et variable, rend compte, se manifeste par des relations réciproques de caractères d'archétypes et non par des improvisations fortuites et des changements arbitraires. Le plan du temple pouvait varier selon ses dimensions et ses fonctions particulières.

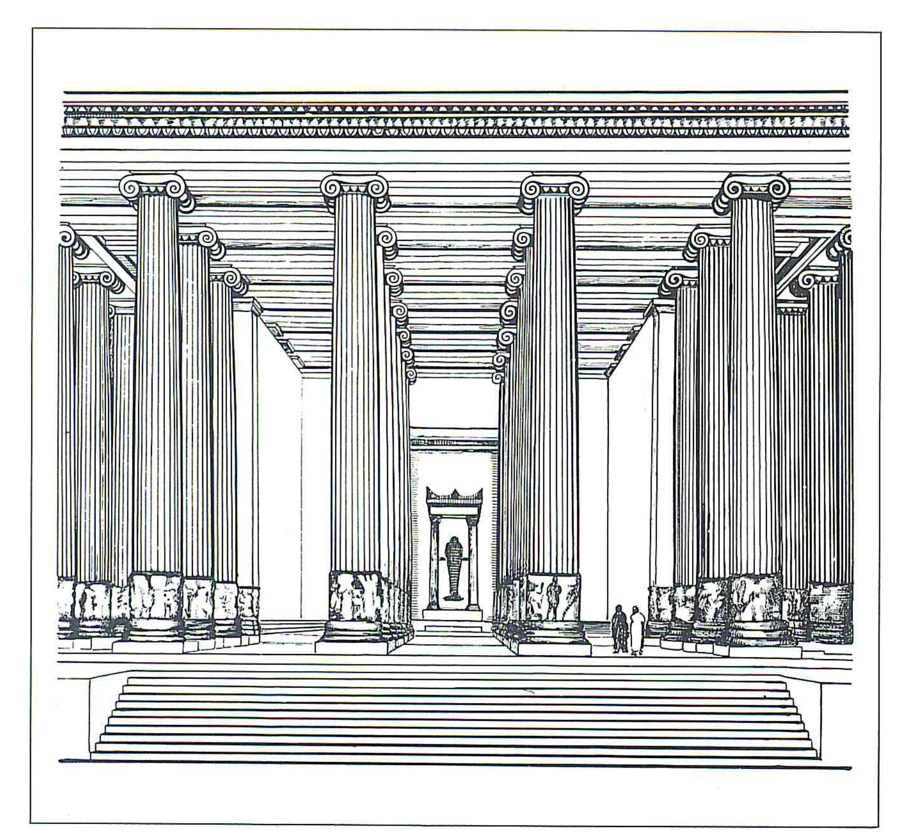
La seule particularité commune à tous les temples, est la *cella* longitudinale où s'élevait la statue du dieu.[10] Elle était assez spacieuse dans les temples de grandes dimensions, mais ne devint un véritable espace 'intérieur' que vers la fin du 5e siècle avant J.-C. Dimension et fonction particulières déterminèrent le plan du temple, dont la forme devint la manifestation du contenu symbolique. En tant que corps plastique, le temple agit en relation avec les autres édifices et le paysage environnant. Quand nous disons que le temple grec se développe de l'intérieur, nous ne parlons pas en termes d'espace. Nous voulons plutôt dire qu'il exprime un caractère individuel immanent qui détermine son articulation.

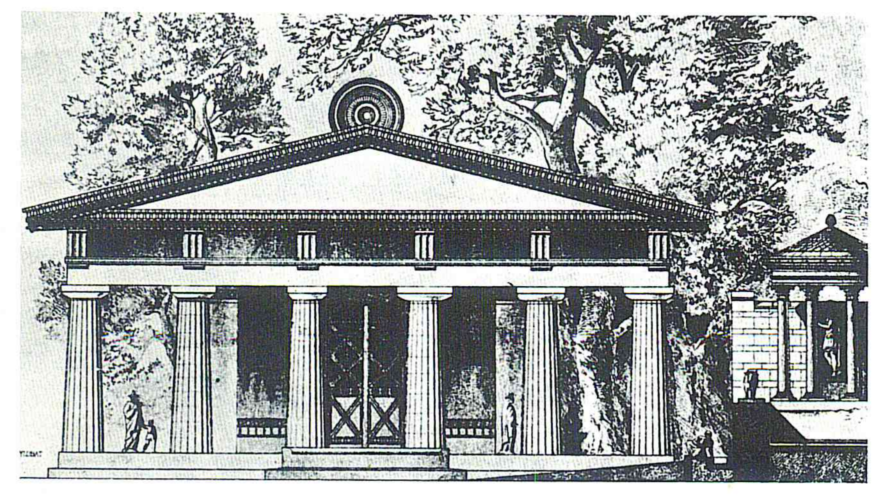
Parmi les autres constructions grecques, l'habitation, le *stoa* et le théâtre ont une signification historique particulière. L'habitation urbaine, dont l'individualité s'exprimait par l'isolement intérieur plutôt que par l'aspect plastique extérieur, peut se caractériser comme une maison introvertie où les chambres sont groupées autour d'une cour. A l'origine, il s'agissait d'un *megaron* indépendant, qui se développa ensuite en maison à cour, par l'adjonction d'ailes et de portiques. La nécessité d'utiliser au maximum le sol urbain détermina ce processus. Le *stoa* est un long portique à colonnes qui servait à isoler l'*agora* et à abriter du soleil et de la pluie. Il s'agit d'un édifice 'unilatéral' allongé, qui fut traité comme un élément d'importance secondaire pendant la période classique, mais dont l'importance augmenta pendant la période hellénistique. Le théâtre, enfin, représente, après le temple, la plus importante contribution grecque à l'histoire de l'architecture. A l'origine, le théâtre ne fut qu'un cercle à l'intérieur duquel l'ensemble des personnes présentes participait au jeu du 'drame'. Dans la période classique, les participants se divisèrent en acteurs et en spectateurs: la continuité du cercle fut ainsi rompue, bien que l'acteur demeura, sur l'*orchestre* circulaire profondé-

8. Voir A. von Gerkan, *Griechische Städteanlagen* (Berlin et Leipzig, 1924), pp. 28 et suivantes.

9. Le plan se développe à partir de l'ancien *megaron* dont le plan longitudinal, symétrique, avec un portique à l'une des extrémités, représente un des types premiers de l'habitat humain.

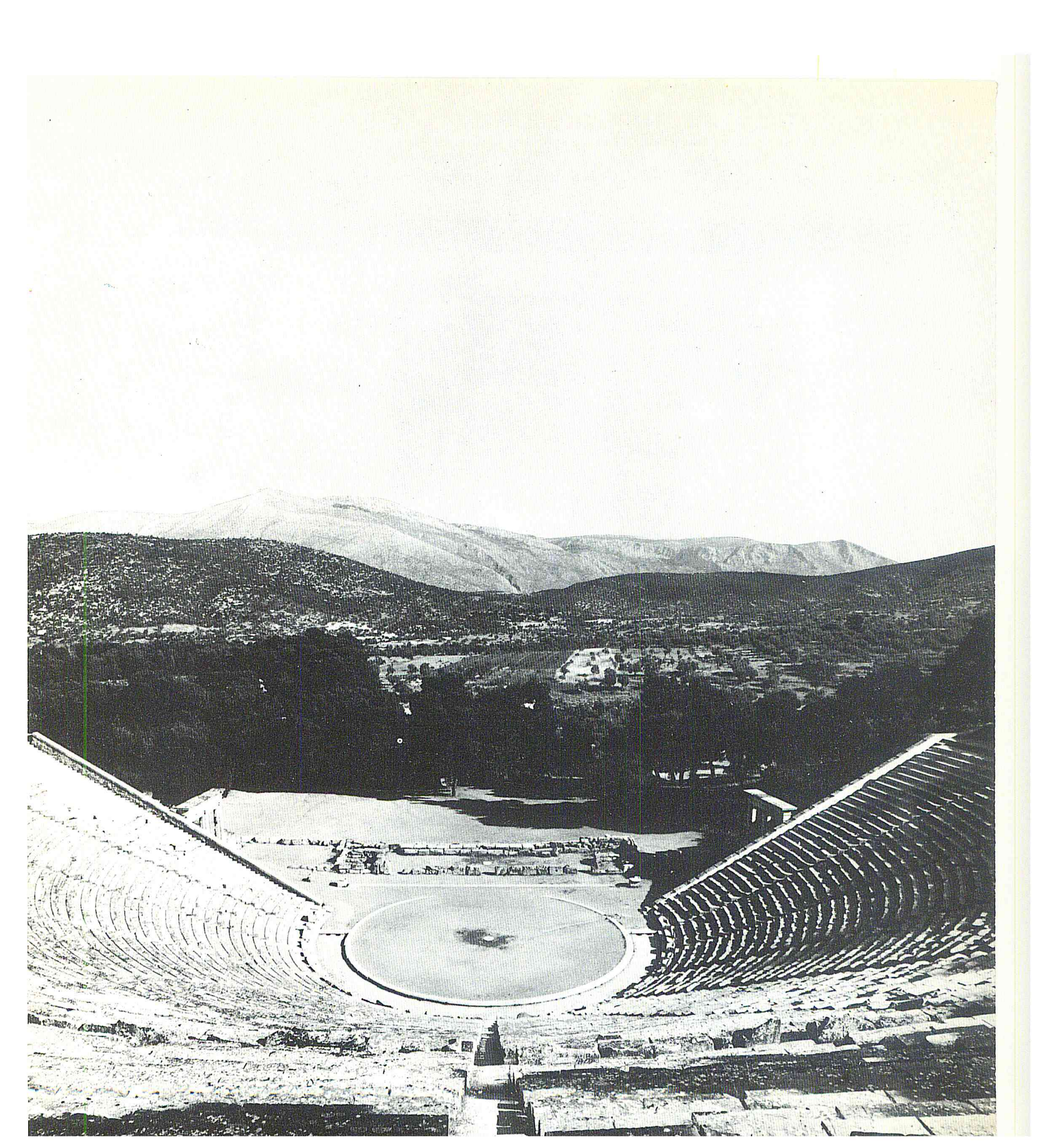
10. Les temples grecs primitifs avaient une *cella* divisée en deux parties par une rangée centrale de colonnes comme le montre le plan du premier temple de Héra à Samos, datant de 800 avant J.-C. environ. Kähler parle pertinemment de 'raumloser Raum'. Voir H. Kähler, *Der griechische Tempel* (Berlin, 1964), p. 27.





47. Artémision, Ephèse. 6ᵉ siècle av. J.-C. Reconstitution.

48. Temple d'Héra, Olympie. 6ᵉ siècle av. J.-C. Reconstitution.

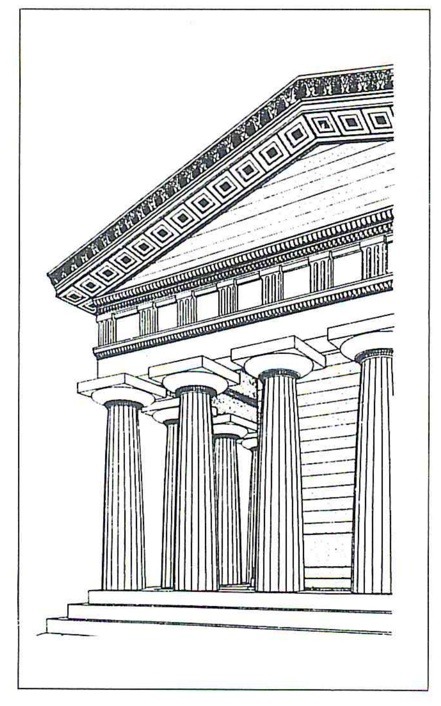


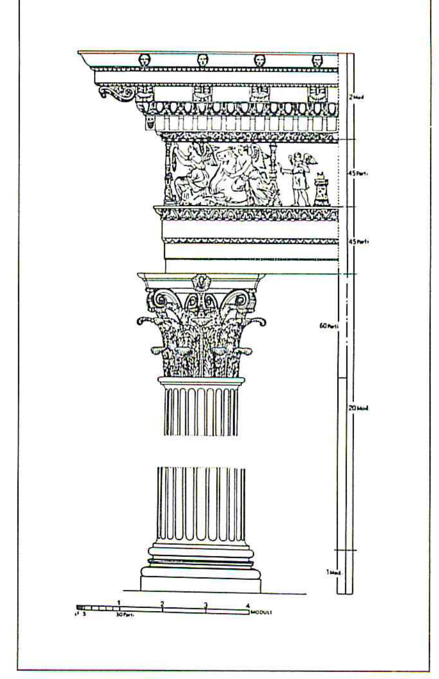
ment engagé dans la conque qui recevait le public, comme une véritable figure plastique. De leur place, les spectateurs participaient non seulement au spectacle, mais également au paysage qui les entourait, «et tout l'univers visible des hommes et de la nature se fondait en un seul ordre harmonieux.»[11]

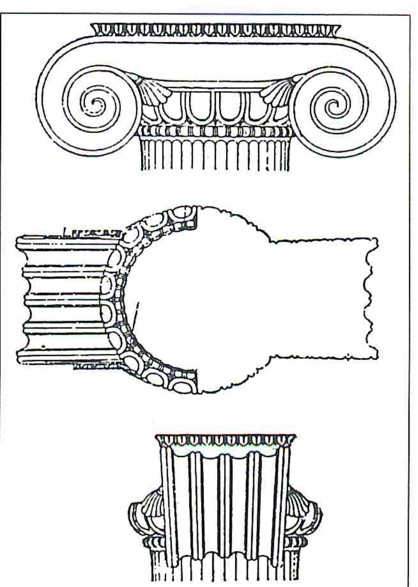
L'articulation

Nous avons vu comment les Egyptiens, pour démontrer l'universalité de leur ordre abstrait, développèrent les moyens fondamentaux de l'articulation architecturale: la subdivision et l'encadrement, les moulures et les chapiteaux. Les Grecs également éprouvaient ce besoin de sécurité que manifestent l'abstraction et l'organisation, mais ils voulurent, à travers cet ordre, symboliser les interactions et les caractères individuels qui donnent à l'expérience son expression vitale. On en trouvera l'accomplissement dans ce qu'on appelle les 'ordres classiques', décrits dans la plus ancienne théorie de l'architecture qui nous soit parvenue: les dix livres *De Architectura* de l'architecte romain Vitruve (1er siècle avant J.-C.). Dans le premier livre, Vitruve soutient que les temples devraient être construits dans des styles différents selon la déité à laquelle ils seront consacrés,[12] et dans le quatrième livre, il explique les ordres en termes de caractères humains. Ainsi, la colonne dorique «prit l'empreinte des proportions, de la force et de la beauté du corps de l'homme». L'ordre ionique, au contraire, est caractérisé par la «sveltesse féminine», et ses chapiteaux à volutes ressemblent à des «cheveux qui bouclent gracieusement». L'ordre corinthien, enfin, «imite la grâce d'une jeune fille... et se prête à des effets ornementaux plus gracieux.»[13]

C'est l'ordre dorique qui a le mieux concrétisé la présence plastique du temple grec. Sans base, les colonnes doriques reposent lourdement sur le sol et leurs fûts renflés à cannelures semblent incarner la force musculaire masculine. Le chapiteau très simple est constitué d'un coussin comprimé (*echinus*) couronné d'une pierre rectangulaire (*abacus*) sur laquelle repose horizontalement l'architrave lisse. Audessus de l'architrave, on trouve la frise composée de panneaux décoratifs alternés, les *métopes*, et d'éléments d'apparence plus structurée, les *triglyphes* qui correspondent aux colonnes.[14] L'entablement est complété par une corniche horizontale et, sur chacune des deux







50. Temple d'Athéna, Paestum. Env. 510 av. J.-C. Exemple de l'ordre dorique.

51. Artémision, Ephèse. Troisième quart du 6e siècle avant J.-C. Exemple de l'ordre ionien.

52. Monument de Lysicrates, Athènes. Fin du 4e siècle av. J.-C. Exemple de l'ordre corinthien.

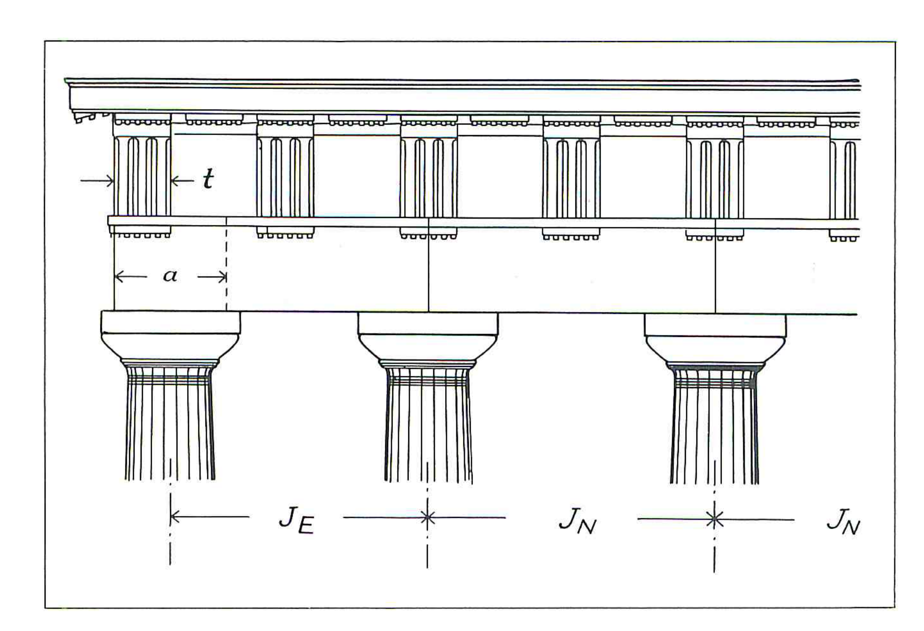
11. Scully, *op. cit.*, p. 206.

12. Vitruve, *De Architectura* I, ii, 5.

13. *Ibid.*, IV, i, 68.

14. Les triglyphes représentent effectivement des extrémités de poutres transversales, et toute la structure est comprise comme la traduction en pierre d'une construction originellement en bois. Voir A. von Gerkan, 'Die Herkunft des dorischen Gebälks' dans *Von Antiker Architektur und Topographie* (Stuttgart, 1959).

49. Théâtre d'Epidaure. Env. 350 av. J.-C.



53. Deuxième temple d'Héra, Paestum. Env. 450 av. J.-C. Architrave avec triglyphes.

15. A ce propos, on peut comparer le temple d'Apollon à Corinthe avec ses colonnes droites aux temples d'Héra à Paestum. Voir Scully, *op. cit.*, p. 104.

16. Le Corbusier, *Vers une architecture* (Paris, 1923), p. 169.

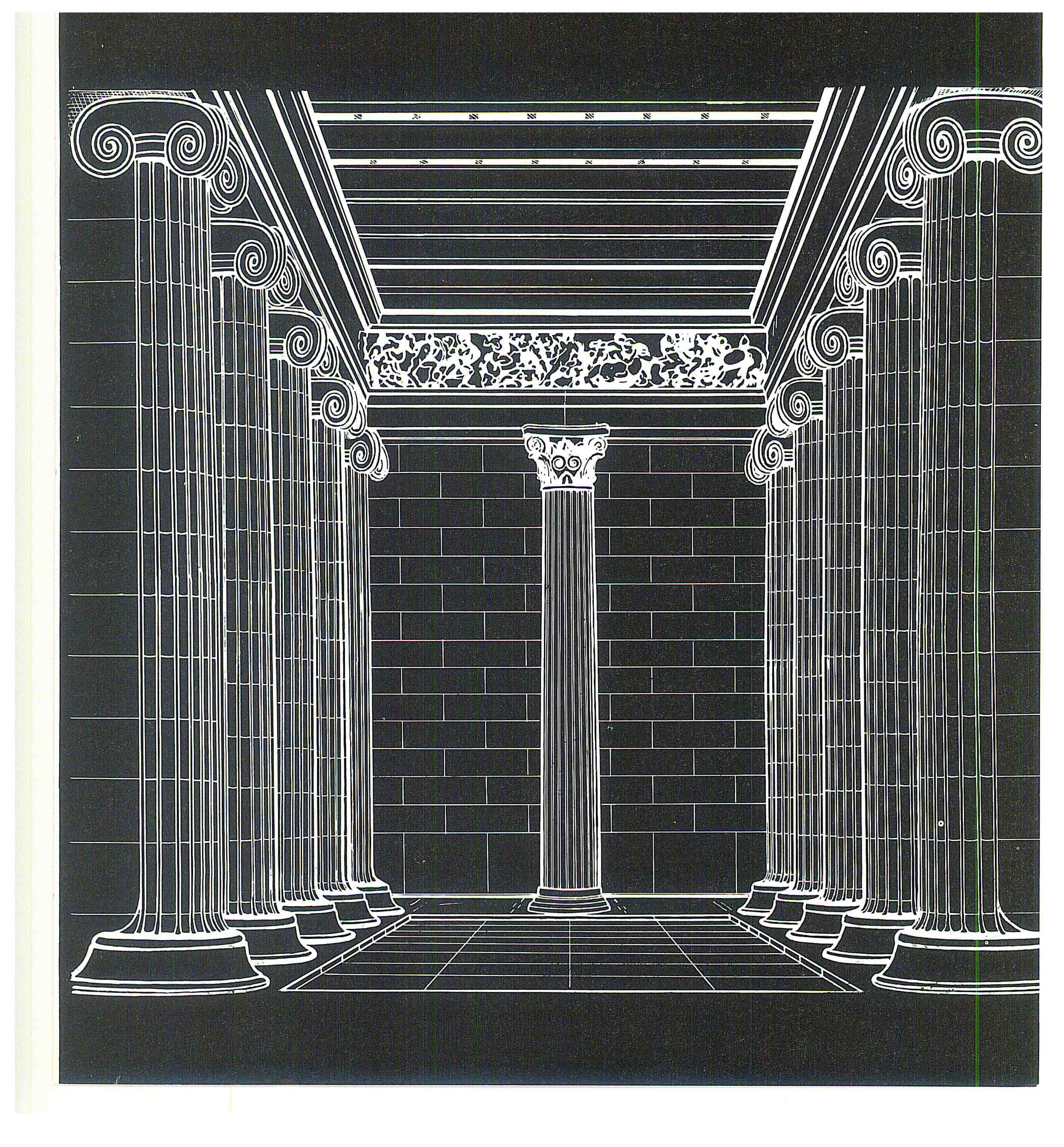
17. Scully, *op. cit.*, p. 129.

faces opposées du temple, par un fronton triangulaire qu'on peut interpréter comme une synthèse des directions verticales et horizontales comme dans la pyramide: c'est un aspect distinctif de l'architecture sacrée. En apportant de légères modifications aux proportions et à l'aménagement des détails, le caractère de l'ordre dorique peut changer considérablement. Il peut exprimer une idée de poids enraciné dans la terre, ce qui convient aux temples consacrés aux anciennes déesses de la terre, Déméter ou Héra; d'autres variations exprimeront la force et la pureté géométriques proprement apolliniennes.[15]

L'ordre ionique se développa sur les côtes de l'Asie Mineure, dans une floraison de temples monumentaux auxquels manque, en quelque sorte, la puissance plastique des constructions doriques, et qui ont plutôt l'aspect de boccages sacrés que symbolise la forêt de colonnes. Il n'est donc pas étonnant que le plus grand temple ionien construit dans l'Antiquité fût consacré à Artémis. La colonne ionique repose sur une base articulée et son fût mince aboutit à un chapiteau à volutes qui, comme un rouleau élastique, porte le poids léger d'un entablement bas. L'architrave se divise en trois bandes étroites et la frise est remplacée par une moulure à perles et oves (*cymation*) et une bordure dentelée. L'ordre ionique personnifie la grâce et la beauté féminine plutôt que la force musculaire. Le Corbusier disait: «On s'est attendrit et on a fait de l'ionique.»[16]

Ces deux ordres, le dorique et l'ionique, afin de permettre la concrétisation de nuances plus subtiles de l'existence humaine, fusionnèrent leurs caractéristiques de diverses manières. Certains temples doriques ont des proportions ioniques, tandis que certains temples ioniques comportent une frise dorique, transformée en bande décorative continue. A ce point de vue, le temple d'Apollon, construit par Ictinos à Bassae, vers 420 avant J.-C. est particulièrement intéressant. Son extérieur est dorique, mais, à l'intérieur, on trouve de hautes demi-colonnes ioniques et à l'extrémité de la *cella*, sur l'axe principal, la première colonne corinthienne continue dans l'architecture grecque. Pour la première fois, le temple exprime «une structure psychique complexe du dieu.»[17] L'articulation et le raffinement de l'architecture grecque ne peuvent être compris en termes purement visuels ou esthétiques. L'articulation précise un caractère particulier, mais ce caractère, simple ou complexe, est déterminant dans chaque partie de l'édifice.

54. Ictinos: temple d'Apollon. Bassae. Env. 420 av. J.-C. Reconstitution de l'intérieur.



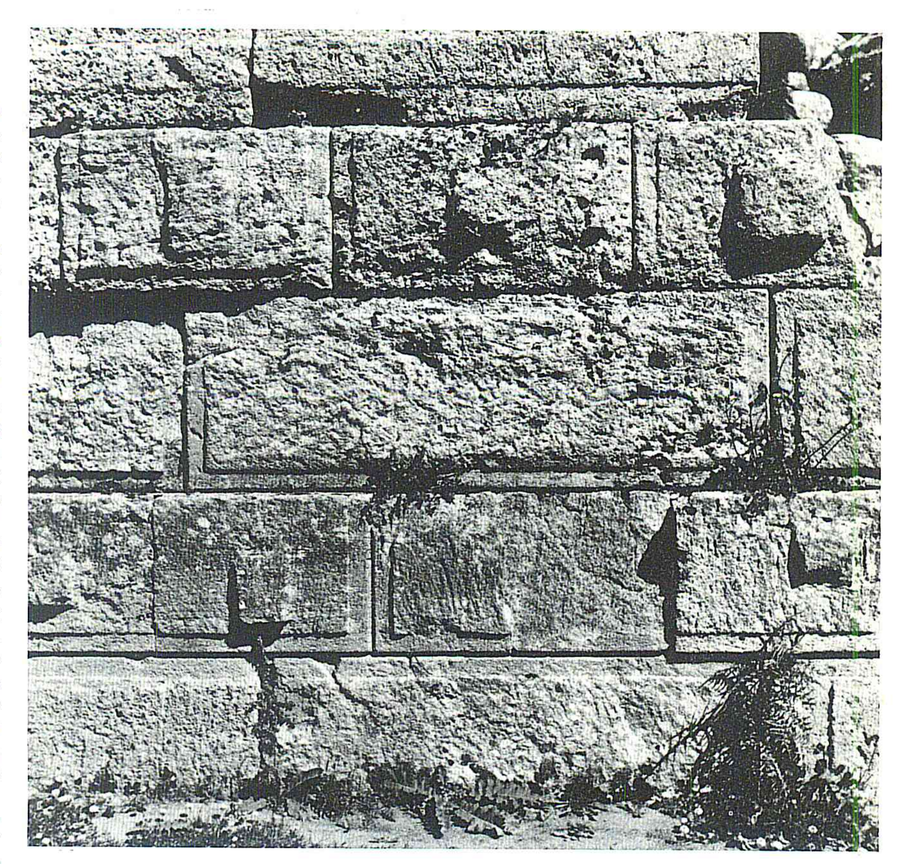


Paestum

En Italie, à l'extrémité du golfe de Salerne, s'élèvent les restes de la colonie grecque de Poseidonia, devenue plus tard la ville romaine de Paestum. Le plan de la ville était organisé selon une grille orthogonale, à l'intérieur de laquelle un grand espace rectangulaire était réservé à l'*agora* et aux enceintes sacrées. Trois temples doriques sont là exceptionnellement bien conservés. Au sud, en contrebas, se trouvent, sous la même orientation, deux temples voisins consacrés à Héra. Vers le nord, sur la hauteur un autre temple est consacré à Athéna. L'orientation des temples n'est pas parallèle à la grille urbaine et la légère déviation de ceux d'Héra est analysée avec pertinence par Scully qui y voit une adaptation à la colline fortement conique, qui se trouve à l'est de la plaine côtière. Il montre comment ces deux temples «créent une perspective particulière ouverte sur l'aspect sacré du paysage... Ainsi, les deux temples d'Héra devaient célébrer l'union de la ville avec la terre et sa déesse.»[18] Le temple d'Athéna, au contraire, domine le paysage et «vu des bateaux qui s'avancent vers la ville, le temple d'Athéna, érigé sur la plus haute élévation, exprimant la plus forte poussée verticale, se détachait des montagnes plus que les autres temples et affirmait ainsi le fait de la cité... la *polis* qui contribua à libérer les hommes des terreurs inspirées par le monde naturel, ses forces obscures et ses lois restrictives.»[19]

Les diverses fonctions symboliques des temples déterminèrent leur forme plastique et leur articulation.[20] Le premier temple d'Héra, généralement connu sous le nom de Basilique, fut érigé aux environs de 550 avant J.-C. Il présente un plan encore archaïque, avec une rangée de supports le long de l'axe central. Ses colonnes extérieures, peu élevées relativement à la largeur et à la longueur de l'édifice, sont nombreuses (neuf par dix-huit) et par leur grand nombre donnent l'impression d'un bocage abrité plutôt que celle d'un corps plastique unifié. Le temple, néanmoins, possède une singulière force plastique; ceci est dû au renflement prononcé ou *entasis* du fût des colonnes, autant qu'à la dimension et la forme inhabituelles du chapiteau. Là où le fût rencontre l'*echinus*, une rainure circulaire exprime la tension nécessaire pour soutenir l'énorme poids. Le premier temple d'Héra confirme ainsi le rôle constituant de la colonne dans l'architecture grecque. Comme symbole, la colonne

55. Temple d'Athéna Niké, l'Acropole, Athènes. 427-424 av. J.-C.

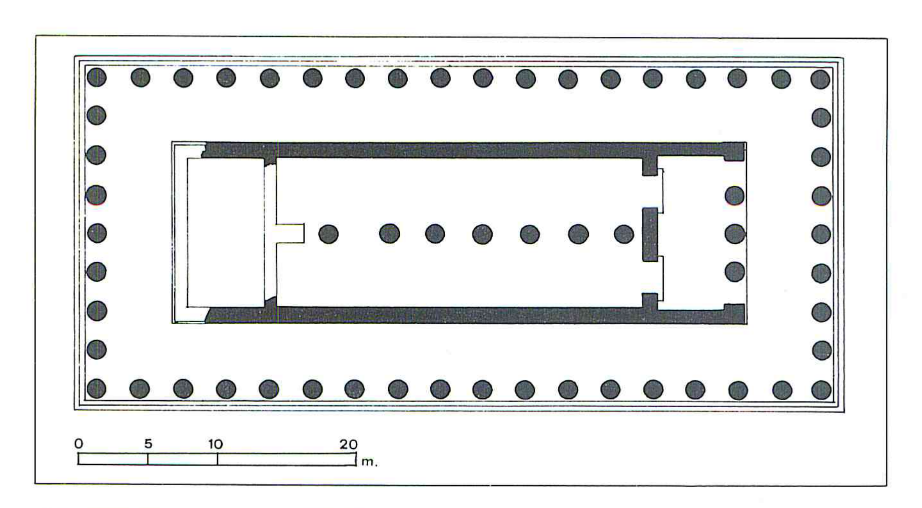


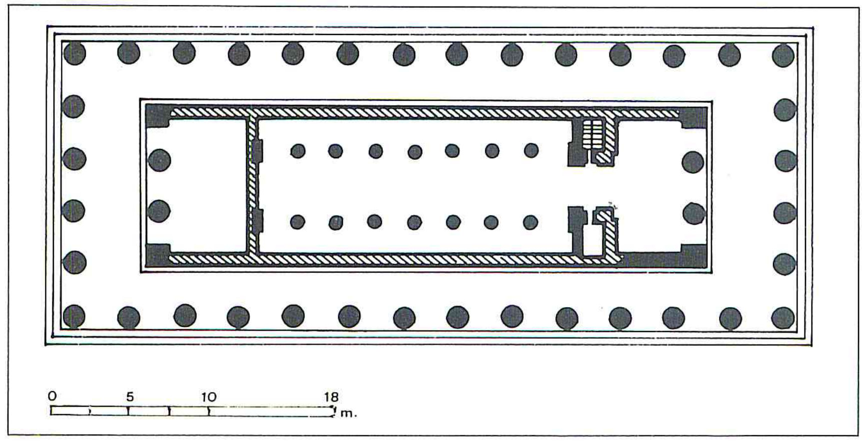
*56. Mur construit d'après la technique de l'*opus quadratum*, Sélinonte.*

18. *Ibid.*, pp. 65, 170. Les temples maintenaient encore l'orientation normale de l'entrée à l'est.

19. Scully, *op. cit.*, p. 171.

20. Pour une analyse approfondie des temples, voir F. Krauss, *Paestum* (Berlin, 1941).





57. Premier temple d'Héra, Paestum. Env. 550 av. J.-C. Plan.

58. Deuxième temple d'Héra, Paestum. Env. 450 av. J.-C. Plan.

incarne le caractère fondamental de l'enracinement dans le sol, concrétisé par l'édifice.

Le deuxième temple d'Héra, connu auparavant sous le nom de temple de Poséidon date de 450 avant J.-C. environ. Ici l'extension ionique a totalement disparu. Le temple est entièrement dorique et possède la puissance d'un corps sculptural unifié. Bien que plus grand que celui de la Basilique, le nombre des colonnes se trouve réduit à six par quatorze et le plan a la distribution classique équilibrée où un *ophistodomos* à l'arrière correspond au portique de l'entrée, chacun avec deux colonnes *in antis*. Les proportions globales expriment également une volonté d'unité et d'intégration, ce qui représente un important pas en avant par rapport à l'idée de 'sécurité par la répétition' que l'on trouve dans l'architecture égyptienne et grecque archaïque. Encore une fois, le caractère général est nettement accusé par la colonne particulière. Leur mouvement ascendant continu remplace ici la tension entre l'horizontale et la verticale, comme on la trouve dans le premier temple: les fûts ne sont que légèrement renflés et se rétractent à nouveau sous la poussée verticale de l'*echinus*. Le fût et le chapiteau ne forment qu'un seul élément, grâce à une zone de transition ambiguë. Le deuxième temple d'Héra ne symbolise plus les immenses forces chtoniennes rencontrées dans le premier; la puissance mégalithique demeure, mais son articulation semble représenter la victoire des divinités olympiennes, c'est-à-dire, de la volonté humaine.[21]

Le temple d'Athéna, qui date de 510 avant J.-C. environ, illustre une troisième variation du thème dorique. Ici, les proportions et l'aménagement des détails concourent à créer un effet de verticalité inhabituelle qui culmine dans le haut fronton qui n'est pas séparé de l'entablement par la corniche courante. La verticalité est accentuée par l'inclinaison considérable des colonnes vers l'intérieur. Comme nous l'avons montré ci-dessus, cet aspect, quand on le rapporte à la cité tout entière, acquiert une signification particulière. En tant que temple d'Athéna, il présente une fusion de caractères; devant la *cella*, des colonnes ioniques prostyles ont été introduites: ce qui est le premier exemple connu d'une combinaison directe de deux ordres fondamentaux.

21. H. Kähler, *Das Griechische Metopenbild* (Munich, 1949). Cité dans Scully, *op. cit.*, p. 62.

59. Deuxième temple d'Héra, Paestum.







61. Premier temple d'Héra, Paestum.

60. Deuxième temple d'Héra, Paestum. Intérieur.

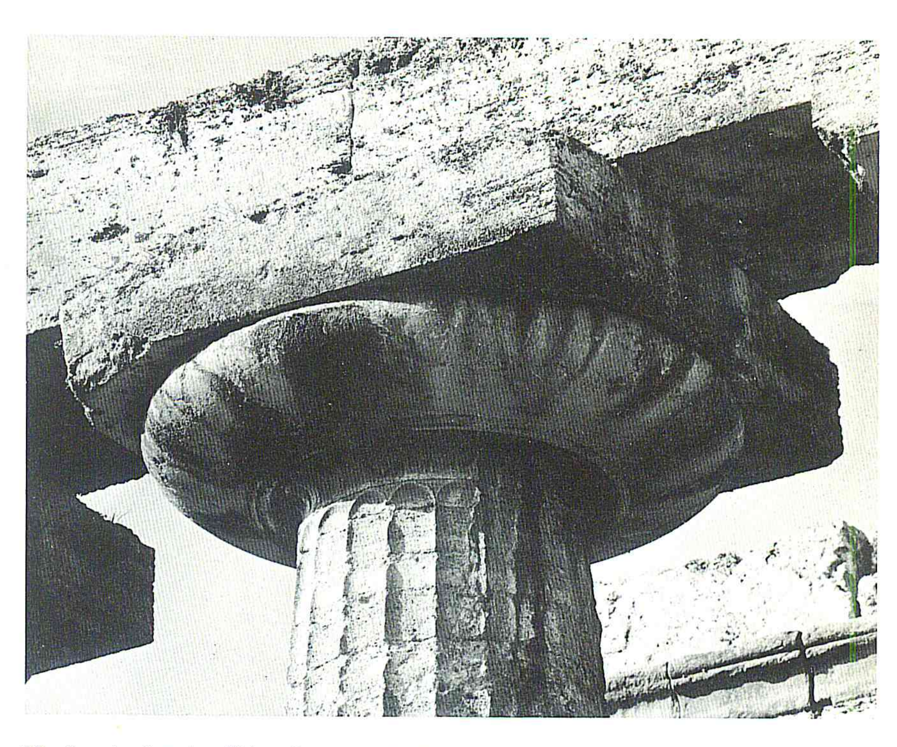


Delphes

L'établissement de l'homme sur une plaine fertile entre la mer et les collines était, à Paestum, la situation existentielle déterminante que symbolisait la cohabitation paisible des déesses de la terre et de la cité. A Delphes aussi, l'ancien et le nouveau, la nature et l'homme se rencontrent, mais au milieu d'un grand concours de forces opposées. Dans ce lieu que les Grecs honoraient comme le centre du monde, se joue symboliquement, en termes d'architecture, le drame de l'existence humaine. Depuis des temps immémoriaux était établi à Delphes l'important sanctuaire de Gaia, la déesse primitive de la terre et de la fertilité. Son culte était célébré auprès d'un ravin, au fond duquel était supposé vivre son enfant, le serpent Python. De la caverne émanaient des vapeurs prophétiques; une prêtresse, la Pythie, assise au seuil de la caverne, tombait en transes pour prononcer les oracles. La légende, parabole de la victoire de l'homme sur les forces originelles de la nature, raconte comment Apollon, quatre jours après sa naissance, tua le serpent, prit possession du sanctuaire et en fit sa résidence. Mais cette victoire n'est pas sans ambiguïté comme l'indique Eschyle dans les *Euménides* où il décrit cette victoire plutôt comme une réconciliation.

Il y a, en Grèce, peu de paysages d'une pareille grandeur. Au-delà de la vallée de Pleistos, s'élève vers le ciel le roc abrupt du Mont Parnasse. D'en haut, le visiteur domine la plaine de Cirrha (Itéa) jusqu'au golfe de Corinthe. Le lieu sacré est situé sur la pente sud du Parnasse, dans un creux ombragé, entouré de précipices épouvantables. Les rochers concentrent et reflètent la lumière du soleil; une source jaillit là dans le sol que secouent des tremblements de terre. Les hommes, inspirés et frappés de terreur, contemplaient la majesté de la terre, cherchant à en comprendre le message. Dans cet espace grandiose, un *temenos* gravit 'par paliers' le flanc escarpé de la montagne, jusqu'au resplendissant temple dorique d'Apollon. Les restes qu'on trouve maintenant appartiennent à une construction tardive (environ 350 avant J.-C.), mais, dès le 8e siècle, un temple en bois devait exister dans le site. La plupart des autres structures, y compris le mur du *temenos*, furent bâties pendant le 6e siècle avant J.-C.[22]

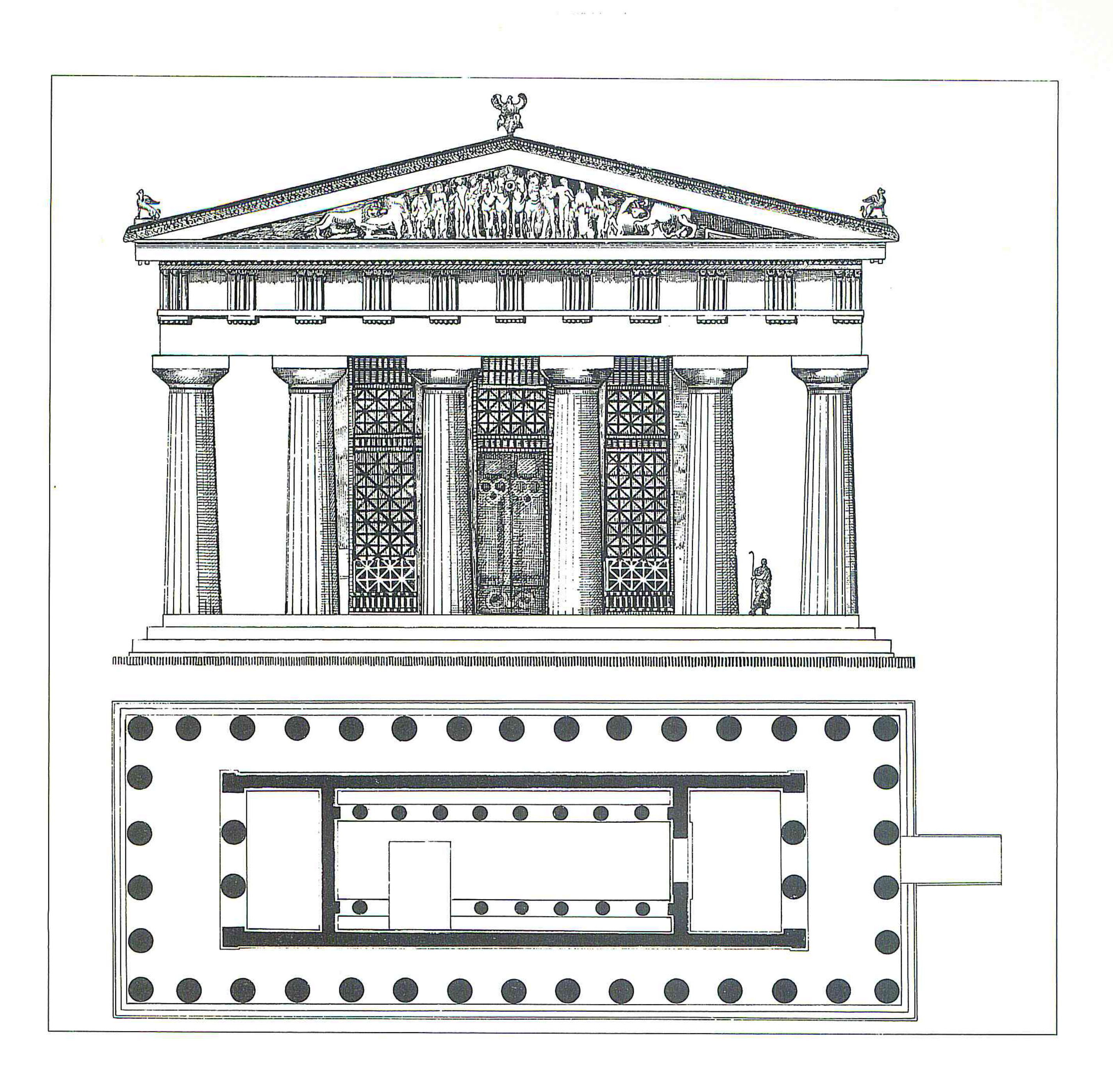
Les divers éléments du sanctuaire, disposés dans un ordre apparemment fortuit, illustrent la conception topologique du plan dans l'archi-



63. Premier temple d'Héra, Paestum. Chapiteau.

22. Un temple dorique d'Apollon datant du 6e siècle fut détruit par un tremblement de terre en 373 avant J.-C.

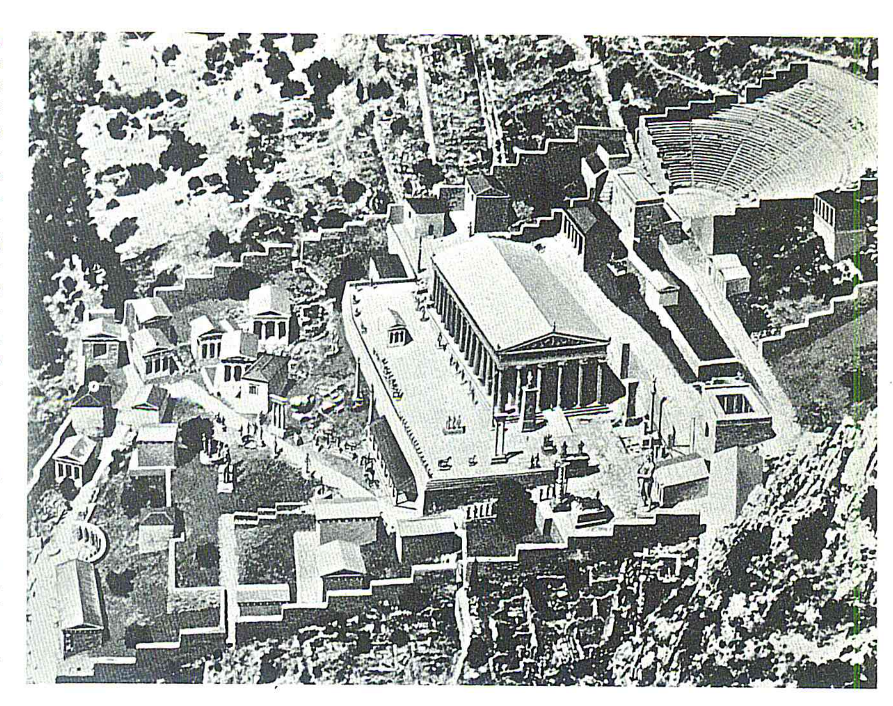
62. Premier temple d'Héra, Paestum.



tecture sacrée en Grèce. L'analyse de Scully en a révélé la signification profonde et cachée. De loin, le sanctuaire paraît petit, mais, à partir de l'entrée du *temenos*, l'échelle est modifiée et les formes créées par l'homme commencent à agir. A partir de l'entrée, une voie sacrée traverse le *temenos*. Immédiatement à l'ouest de l'entrée, on perd le temple de vue et le parcours se poursuit devant les trésors et les temples commémoratifs de diverses cités. Parmi ceux-ci, représentants de la société démocratique grecque, nul ne pouvait assumer un rôle dominant. «Le mouvement est celui de personnes libres parmi la foule»[23] ce qui justifie la conception de ces édifices en tant qu'unités plastiques individuelles. Au tournant du chemin, apparaissent de nouveau les falaises et, en dessous, le mur lisse et polygonal de la terrasse du temple. Cette terrasse, qui symbolise la nature apprivoisée et transformée, prépare à l'ordre abstrait mais anthropomorphique qu'on découvrira dans le temple. C'est seulement quand il avait passé le coin de l'autel de Chios, devant sa façade occidentale, que le pèlerin pouvait apercevoir l'édifice dans sa totalité dans son environnement naturel et contempler la forme pure de ses colonnes droites. Un *aduton*, ressemblant à une caverne, contenait la pierre *omphalos*, 'le nombril du monde'. Cette pierre cônique, dont l'importance symbolique est primordiale, recouvrait probablement le *bothros*, l'originelle caverne d'offrandes de la grande déesse.[24] Apollon a ici assumé les symboles de la terre et les a intégrés à une nouvelle vision globale de la nature et de l'homme. Cette réconciliation se manifeste le mieux lorsqu'on considère le site à partir du théâtre, au-dessus du temple: «C'est un trône d'où tout excès, fût-il naturel ou humain, a été exorcisé et où règne une grande tendresse.»[25]

Apollon a pris le rôle de médiateur des significations existentielles: dieu de la poésie et de la sagesse, il inspire une création humaine, à la place de celle qui relevait des vérités révélées.

64. Sanctuaire d'Apollon, Delphes. Env. 350 av. J.-C. Reconstitution de la façade est et plan.



65. Sanctuaire d'Apollon, Delphes. Reconstitution.

23. Scully, *op. cit.*, p. 112.

24. H. V. Herrmann, *Omphalos* (Münster, 1959), pp. 98 et suivantes.

25. Scully, *op. cit.*, p. 115.



66. Sanctuaire d'Apollon, Delphes.

67. Tholos, Delphes. Env. 390 av. J.-C.



68. L'Acropole d'Athènes. Reconstitution. Env. 400 av. J.-C.

L'Acropole d'Athènes

'Les Euménides' d'Eschyle s'achèvent par la procession panathénique où, après la réconciliation d'Apollon avec les pouvoirs archaïques, représentés par les Furies, celles-ci accordent leur bénédiction à la ville d'Athéna. La *polis* grecque est ainsi dépeinte comme résultant symboliquement d'un accord sur un nouvel ordre de la vie. Depuis sa grande époque, au 5e siècle avant J.-C., le nom d'Athènes a porté témoignage des réalisations sociales et culturelles de la civilisation grecque. Depuis longtemps, la déesse, sous le nom d'Athéna Polias, avait présidé à l'implantation des populations humaines. Dans les mythes homériques, son image protégeait la ville de Troie qui ne pouvait tomber avant que cette image ne lui fût arrachée.[26] Mais c'est à Athènes que nous trouvons la plus haute représentation du concept d'Athéna: les édifices de l'Acropole péricléenne réalisent pleinement, en termes architecturaux, la grande synthèse humaine de la Grèce classique.

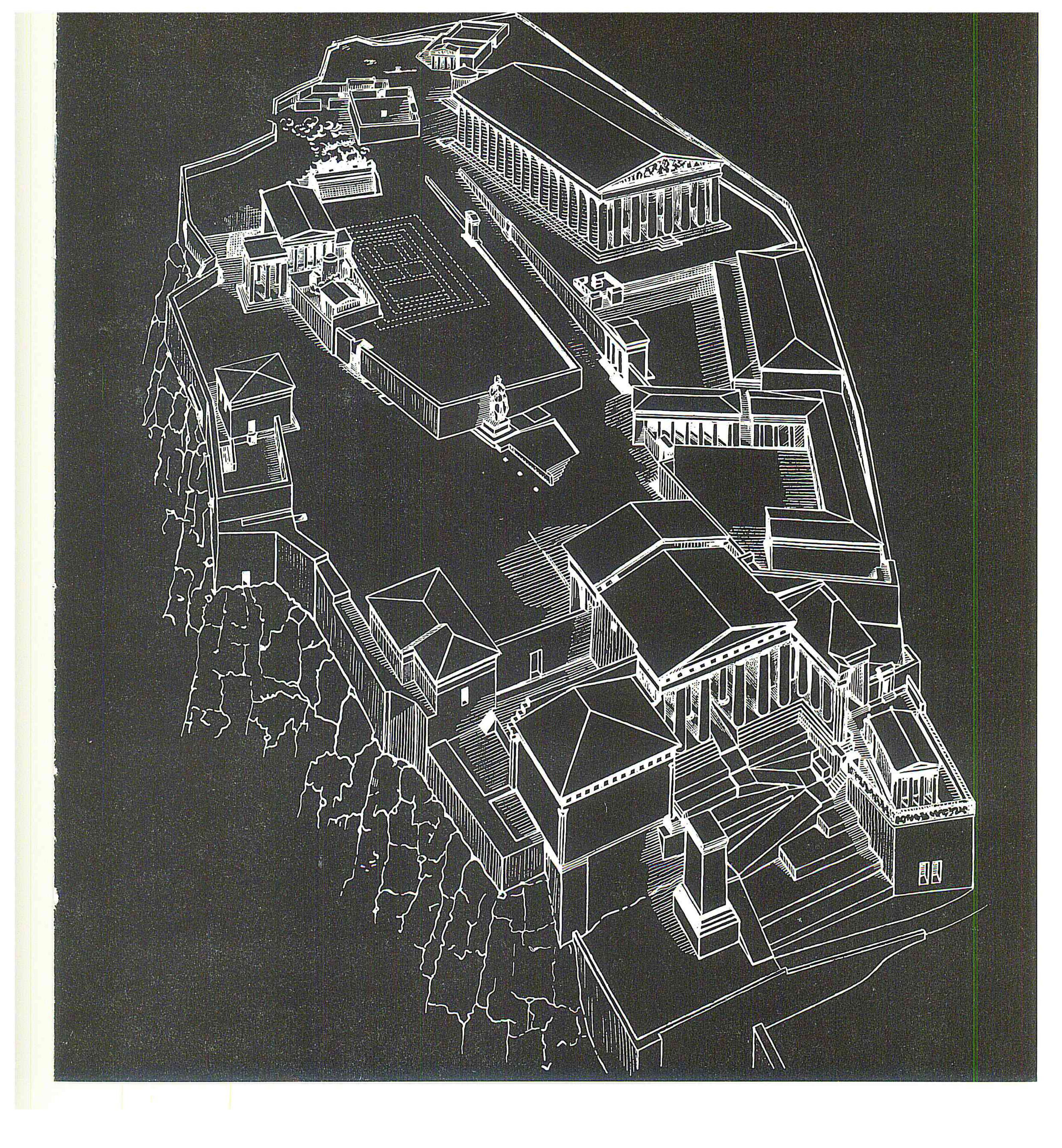
L'Acropole émerge comme un pic de la plaine attique et forme le centre lumineux d'un vaste espace bordé par des montagnes et des îles. Un vaste terrassement transforma la colline en une grande plate-forme qui portait les édifices splendides de la citadelle d'Athènes. A l'entrée, située à l'extrémité ouest, là où la pente était plus douce, on trouve encore les restes impressionnants des Propylées de Mnésiclès (commencés en 437 avant J.-C., laissés inachevés en 431 avant J.-C.). Traditionnellement, la porte d'accès au *temenos* était une structure modeste en forme de petit temple à fronton. Les Propylées marquent une rupture révolutionnaire dans cette tradition: deux avant-corps de bâtiment, s'avançant de part et d'autre, créent une avant-cour qui accueille le visiteur et d'où on embrasse le paysage de Salamine jusqu'à Hymettos. Le grand portique d'entrée, au centre, est de caractère dorique et l'important élargissement entre les colonnes centrales correspond à un passage bordé de colonnes ioniques. C'est là la première réalisation consciente d'une transition spatiale continue, ce qui rompt radicalement avec la conception grecque de l'édifice comme entité plastique. La combinaison des styles dorique et ionique présuppose aussi la synthèse des caractères typiques de l'architecture attique: à la pesanteur de la terre ferme se joint la grâce ionienne. Le caractère ionique des Propylées se retrouve dans le petit temple d'Athéna Niké, 'la victorieuse', qui repose sur le bastion à la droite de l'avant-cour. Ici, Athéna est représentée vraiment comme la jeune fille 'aux cheveux bouclés'. Nous rencontrerons d'autres aspects de la personnalité complexe de la déesse quand, sortant des Propylées, nous parcourrons le grand *temenos*. Droit devant soi, surgissait, autre fois, la statue (7 mètres de haut) d'Athéna Promachos ('le champion') de Phidias. Sur un des côtés, le temple de l'Erechthéion (420-406 avant J.-C.) et de l'autre côté, le Parthénon (œuvre d'Ictinos, 447-432 avant J.-C.) bordent l'espace central qui, fait significatif, reste libre.

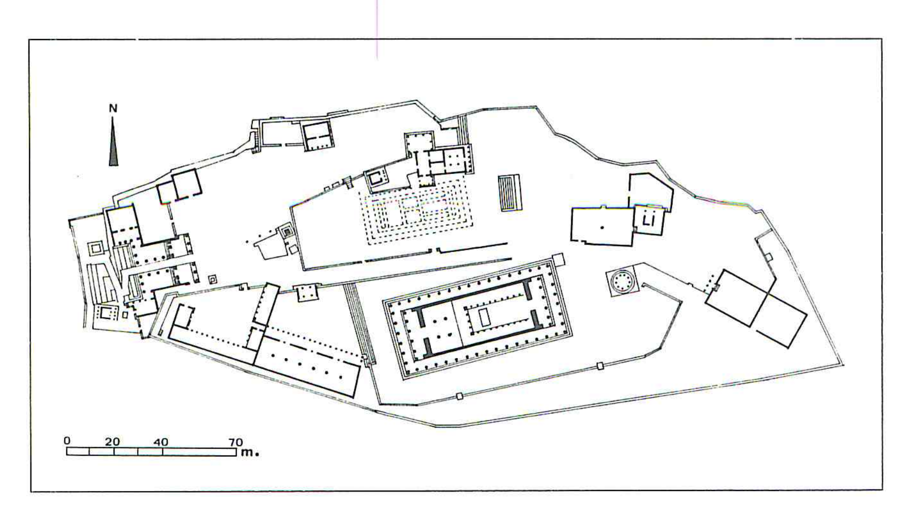
La forme complexe de l'Erechthéion répond à la nécessité d'enclore un certain nombre de lieux sacrés et d'établir un contraste idéal par rapport à la pureté très simple du Parthénon: «Dans l'Erechthéion, asymétrique et joliment échelonné, les anciens cultes traditionnels de la terre sont humanisés et articulés d'une manière extraordinairement lucide et aimable, tandis qu'au Parthénon, ce qu'on pourrait appeler l'aspect humain d'Athéna devient, tout à coup, splendide, dominateur et divin.»[27] Les deux édifices combinent des propriétés doriques et ioniques. Dans l'Erechthéion, le style ionique prédomine, interprété d'ailleurs de manière naturaliste dans le portique des Caryatides aux six 'Korêe'. Les autres portiques cependant, sont surmontés d'un lourd entablement de dimension quasi dorique. Le Parthénon, bien que principalement dorique, retient bien peu de la pesanteur qu'on attache à ce style. Le nombre élevé des colonnes relativement minces donne déjà un sentiment ionique que confirment les colonnades prostyles derrière le *ptérôme* principal, lui-même surmonté de la fameuse frise continue de la procession panathénique. La *cella* et la chambre occidentale, approximativement carrée, ont la qualité de véritables espaces intérieurs. La *cella* a trois nefs: dans la nef centrale, s'élevait une statue colossale, en or et ivoire, d'Athéna par Phidias. La chambre occidentale avait un plafond à caissons soutenu par quatre colonnes ioniques. Elle contenait le trésor de la déesse. L'édifice intègre l'espace intérieur dans le corps plastique et propose une synthèse idéale de la grâce féminine et de la force masculine.

Ce qui valorise pour toujours l'Acropole athénienne, c'est qu'elle sut symboliser la réconciliation de la nature et de l'homme à l'intérieur de la société humaine: sans oublier de révérer cette terre sur laquelle il habite, l'homme ici se connaît et c'est par une compréhension profonde de sa fonction dans l'environnement naturel qu'il est parvenu à cette connaissance.

26. *Ibid.*, p. 169.

27. *Ibid.*, p. 183.





69. L'Acropole d'Athènes. Plan.

70. Ictinos et Callicrates: le Parthénon, l'Acropole, Athènes. 447-432 av. J.-C. Vue à partir des Propylées, 437-431 av. J.-C.

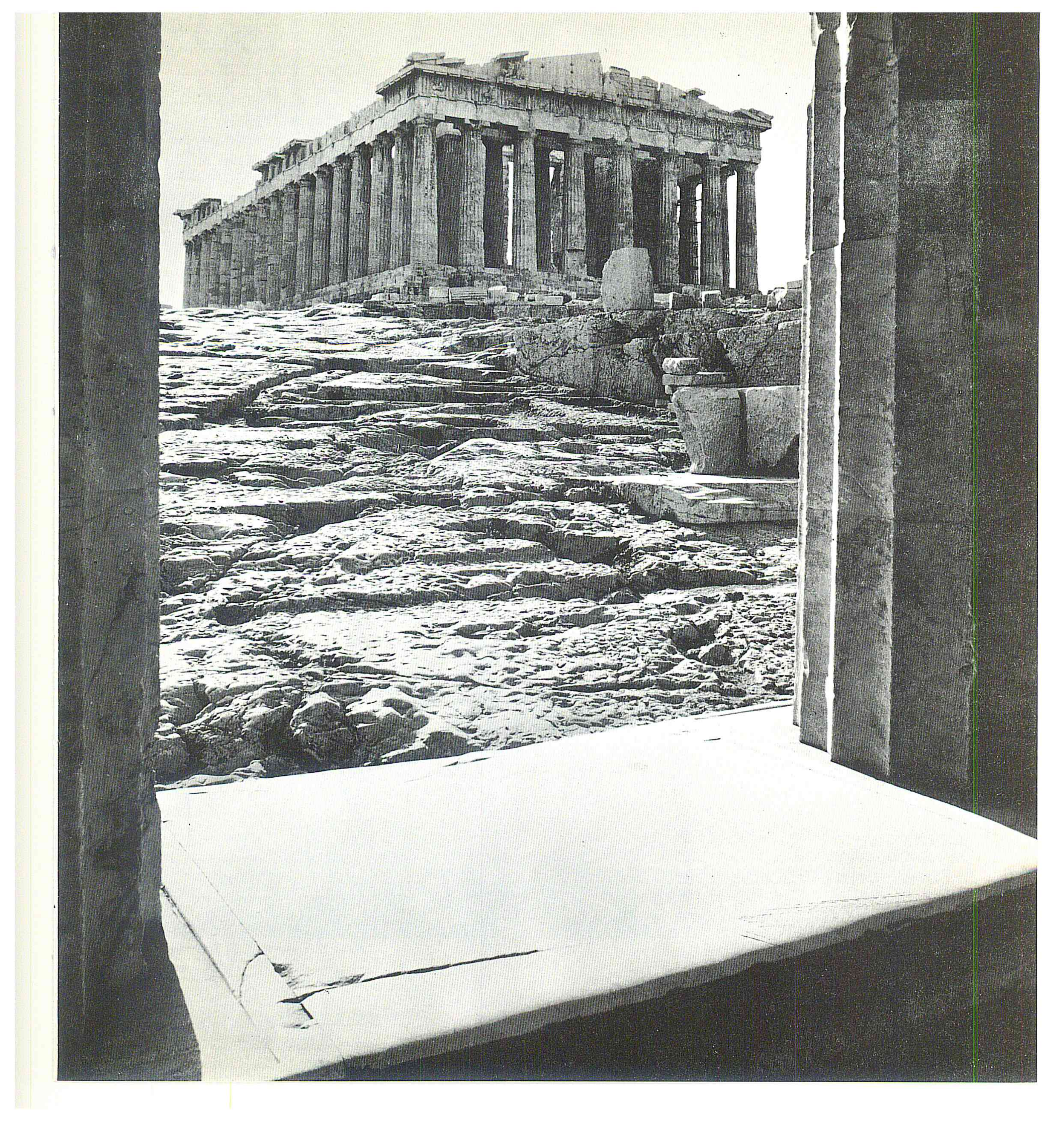
Priène

La ville de Priène est située près de la côte ionienne de l'Asie Mineure, entre Ephèse et Milet. Sa structure urbaine est particulièrement bien connue grâce aux renseignements rapportés par les fouilles archéologiques.[28] Elle donne une bonne image de la planification des villes dans l'Antiquité. Priène fut fondée vers 350 avant J.-C. sous l'égide d'Athènes, la ville-mère, et devait compter environ 4.000 habitants.

La ville fut construite sur la pente sud du Mont Mycale, immédiatement en dessous d'un rocher abrupt, dont une partie fut incorporée dans l'enceinte urbaine comme citadelle ou acropole. Les murs de la ville suivent la topographie naturelle du site, tandis que le tracé urbain lui-même est orthogonal. Les rues principales coupent la ville d'est en ouest: elles débouchent sur trois portes d'accès, deux à l'est, une à l'ouest. Les pentes raides nord-sud sont desservies par d'étroites rues en escaliers. Un bloc de maisons d'habitation mesurait 47 × 35 mètres et la rue principale, entre la porte ouest et l'*agora*, a 7,36 mètres de large. Les directions de la grille urbaine permirent de donner une orientation vers le sud aux principaux lieux de réunions publiques: le *stoa*, le stade et le théâtre. Au centre de l'espace urbain, on trouve l'*agora*; plus haut vers le nord-ouest, sur une terrasse, le *temenos* d'Athéna Polias et, vers l'est, à peu près à la même hauteur, le théâtre. Un sanctuaire consacré à Déméter est situé sous la falaise abrupte, tandis qu'un temple de Zeus jouxte l'*agora*. Le gymnase et le stade ont été construits à l'extrémité la plus basse de la ville.

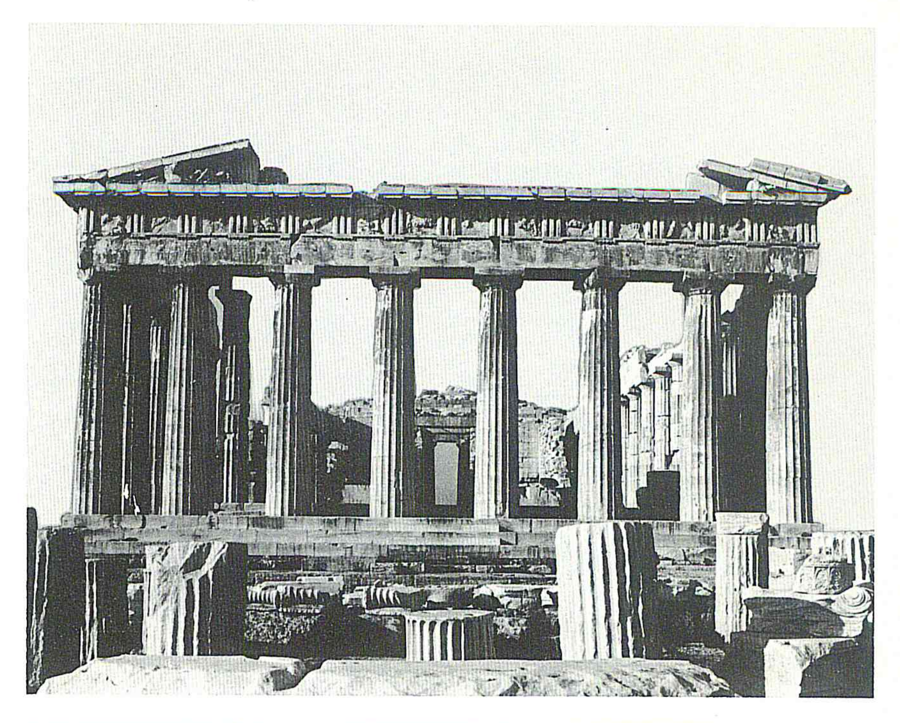
Priène contient donc les édifices principaux d'une *polis* grecque, ordonnés et situés pour en illustrer la structure. L'*agora* était la place publique par excellence; les hommes s'y réunissaient pour participer à la vie sociale, économique et politique. En tant qu'institution, l'*agora* représentait le nouveau mode de vie démocratique dont l'importance primordiale comme cœur vivant de la cité est exprimée par le fait qu'il s'agissait d'un espace clos au centre de l'espace urbain. A Priène, des portiques continus définissent cet enclos. Sur le flanc nord se trouvait la colonnade du *stoa* principal, sur les murs duquel l'histoire de la cité était gravée. Il fut reconstruit aux environs de 130 avant J.-C. et étendu au-delà de l'*agora* sur une longueur de 116 mètres. Derrière cette extension se situe le Bouleutérion, ou salle du conseil de 640 places. De l'autre côté de la rue

28. Pour une présentation générale, voir M. Schede, *Die Ruinen von Priene* (Berlin, 1964).

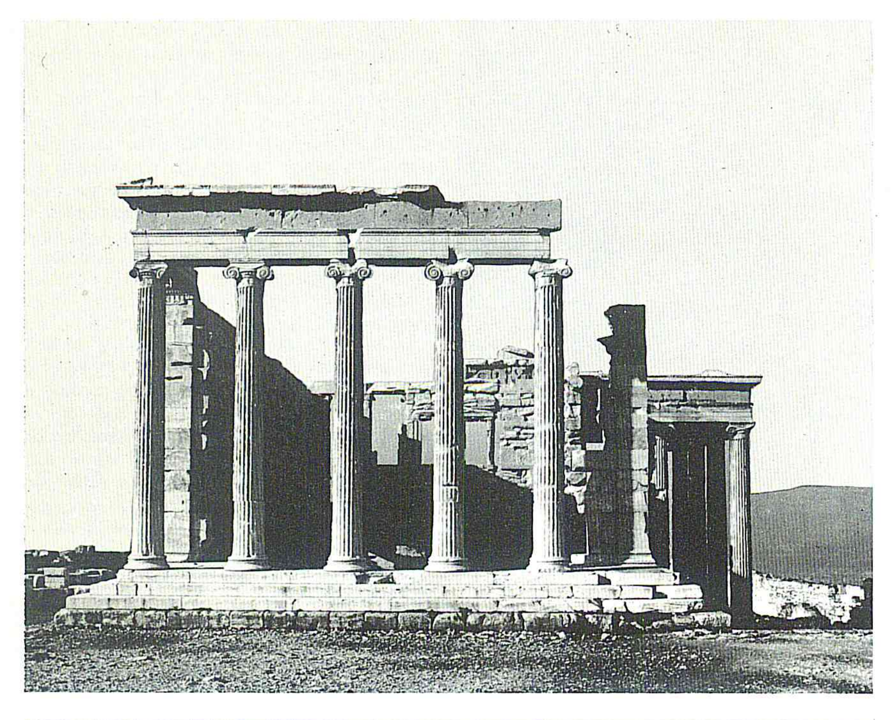


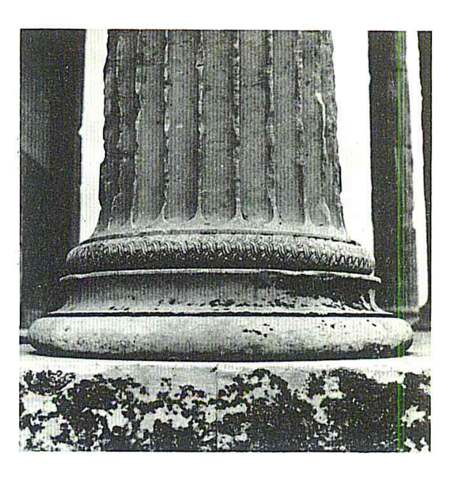
71. Ictinos et Callicrates: le Parthénon, l'Acropole, Athènes. Façade est.

72. Ictinos et Callicrates: le Parthénon, l'Acropole, Athènes. La cella.





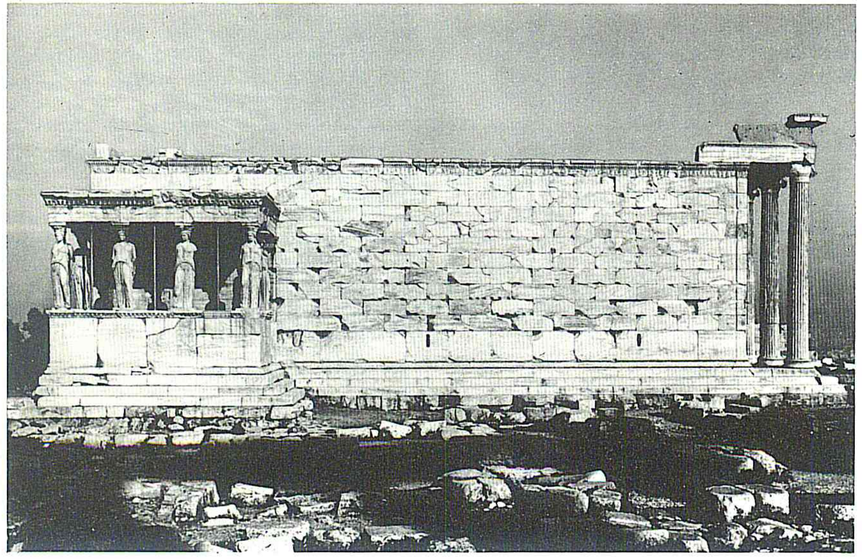


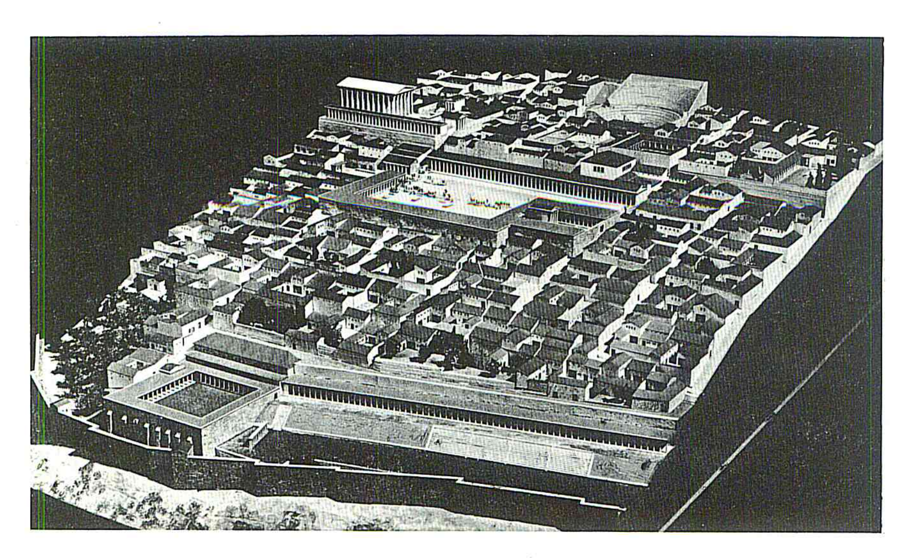


73. *L'Erechtéion, l'Acropole, Athènes. 420-406 av. J.-C. Portique Nord.*

74. *L'Erechtéion, l'Acropole, Athènes. Côté sud avec portique des Caryatides.*

75. *L'Erechtéion, l'Acropole, Athènes. Base d'une colonne ionienne.*



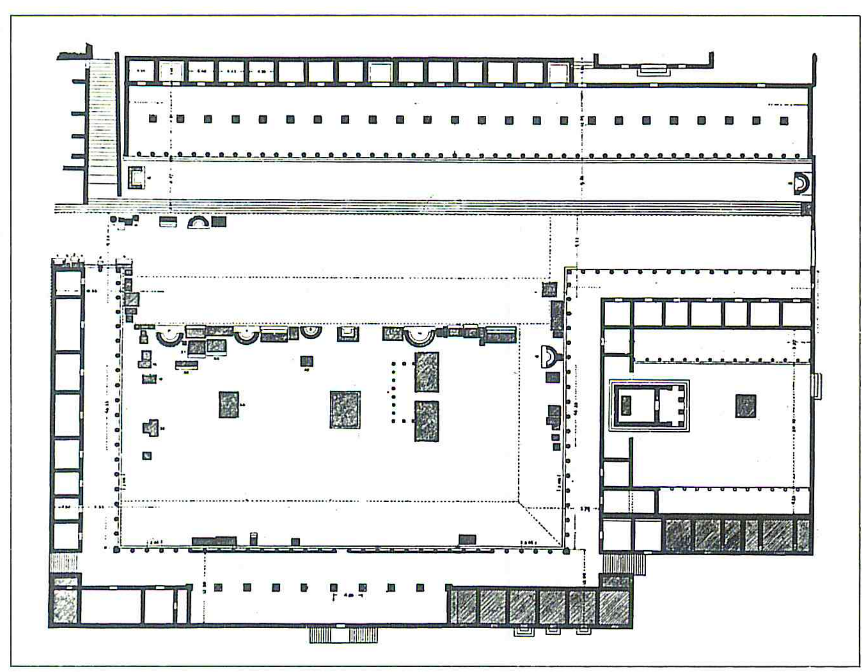


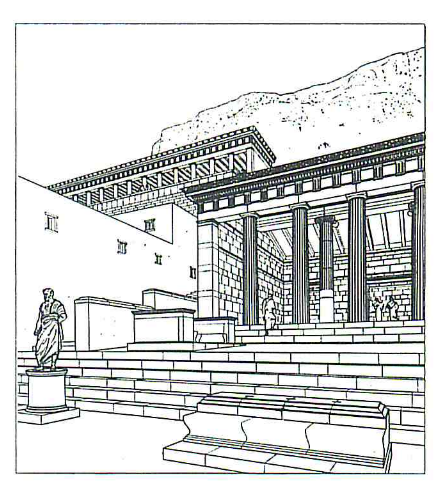
76. Reconstitution de Priène, env. 350 av. J.-C. Musée Pergamon, Berlin.

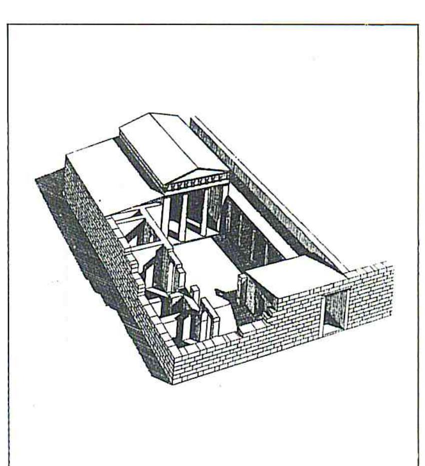
principale, parallèle au *stoa*, se trouve le temple consacré à Zeus, qui date du 3e siècle avant J.-C. L'*agora* était peuplée de statues et de monuments, disposés librement, tout en conservant l'organisation orthogonale générale de l'espace. Contrastant avec le caractère public de l'*agora* et de ses colonnades ouvertes, les maisons de Priène sont fermées vers l'extérieur. De dimensions diverses, elles se composent d'un ensemble de cours compact orthogonal sur lesquelles donnent les différentes chambres. Des murs extérieurs continus, pratiquement dépourvus de fenêtres, expriment le caractère privé de l'habitation.

Le *temenos* sacré d'Athéna Polias présente une troisième qualité d'espace. A l'intérieur de son enceinte, le temple est conçu comme un corps plastique individualisé qui agit comme force symbolique, car, de sa terrasse, on domine l'*agora*, la rue principale et leurs foules mouvantes. D'un style ionique pur et élégant, ce temple, construit par le fameux architecte Pythéos peu après la fondation de la ville en 350 avant J.-C., présente, par son plan et son caractère plastique compact, des aspects doriques. Voici à nouveau un temple qui exprime la synthèse des qualités humaines, symbolisées par Athéna Polias. Comme à Delphes, depuis le théâtre proche, nous pouvons contempler le site comme une totalité signifiante. Enfin, vers le nord, sous la haute falaise menaçante, les antiques forces de la nature sont manifestées par le sanctuaire de Déméter. Pas d'édifice fièrement plastique sur son *temenos*, mais un pavillon dorique bas, sans fronton et dont les colonnes sont très espacées: comme un bocage sacré en pierre, immergé dans la nature.

Priène montre la ville grecque comme un ensemble de domaines spatiaux qualitativement différents, chacun correspondant à une fonction et à une signification particulières. Il n'est donc pas possible d'aboutir à une interprétation signifiante de l'architecture grecque uniquement en termes de types d'édifices et d'ordres classiques, sans tenir compte du concept d'espace.







77. L'Agora, Priène, env. 350 av. J.-C. Plan.

78. L'Agora, Priène. Reconstitution.

79. Priène. Dessin isométrique d'une maison.

80. Sanctuaire, Délos. A partir du 6e siècle av. J.-C. Plan.

29. Les Grecs parlaient d'espace uniquement comme de l''entre-deux', ce qui est un concept suffisamment vague pour permettre quantité d'interprétations concrètes, tout en reconnaissant le fait que le caractère de tout espace dépend avant tout de l'articulation des éléments qui le définissent ('le mur').

30. Plus tard, pendant la période hellénistique, cette union harmonieuse de caractères en interaction s'affaiblit. Le sanctuaire d'Asclépios à Kos (du 3e siècle au 1er siècles avant J.-C.), par exemple, conserve encore un peu de la liberté des parties comme la concevait la Grèce classique, mais on commence à y ressentir la présence d'un axe dominant.

31. Au niveau urbain, l'axe peut être introduit par rapport aux entrées; l'exemple le plus illustre étant le Propylée de Mnésiclès.

32. Les intérieurs du *tholoi* à Delphes et à Epidaure sont entourés de colonnes corinthiennes, comme dans la *cella* de l'intéressant temple d'Athéna à Tégée. Tous ces édifices datent d'aux alentours de 400 avant J.-C.

Conception de l'espace et évolution historique

Les exemples ci-dessus ont montré que la caractérisation d''hétérogène' s'applique à l'espace grec. Nous avons vu que les lieux de l'architecture sacrée grecque ne représentent pas une image d'un espace unique et global, mais que des significations particulières y sont symbolisées. Nous avons également démontré que la forme de l'édifice individuel et le groupement de plusieurs de ces édifices se basent sur des principes d'organisation différents. De plus, nous avons indiqué que des domaines qualitativement différents constituaient l'agglomération grecque. Les Grecs ne souhaitaient pas seulement définir des lieux individuels, mais ils reconnaissaient qu'à des fonctions différentes s'accordent des espaces différents. Le concept grec de l'espace est donc 'pluraliste': les Grecs ne considéraient pas l'espace comme une entité et leur langue ne possède pas un mot spécifique pour 'espace'.[29] Ce pluralisme fut de la plus haute importance pour résoudre le problème posé par la volonté d'apporter des structures signifiantes à l'environnement humain. Il libérait l'homme du carcan d'un système totalisateur, tout en lui permettant de transcender le monde de l'improvisation.

L'interaction harmonieuse de plusieurs modes d'organisation spatiale dans l'architecture grecque classique résulte d'une évolution historique. A l'époque archaïque, les modes d'organisation n'étaient pas nettement définis, parfois absents. Il fallut plusieurs générations pour que les bâtisseurs puissent donner à leurs temples cette forme articulée et intégrée qui permit aux temples d'agir dans l'environnement comme des forces puissantes et individuelles. Au niveau urbain, il fallut aussi une évolution pour que du schéma on passât à une expression vraie de la *polis* unifiée dans laquelle chaque habitation conservait une certaine autonomie. Le point de départ commun au temple et à l'habitation fut le simple *megaron* se développant dans deux directions opposées. Le temple devint de plus en plus la manifestation d'un caractère bien défini, tandis que la maison évolua vers la différenciation fonctionnelle. Naturellement, la connaissance de soi, représentée par l'architecture sacrée, rendait l'homme plus libre dans ses actions de la vie quotidienne. La conclusion idéale de cette évolution se rencontre dans l'architecture grecque classique qu'on peut retenir comme un 'moment lumineux' où chaque participant du processus existentiel 'se connaît soi-même'.[30]

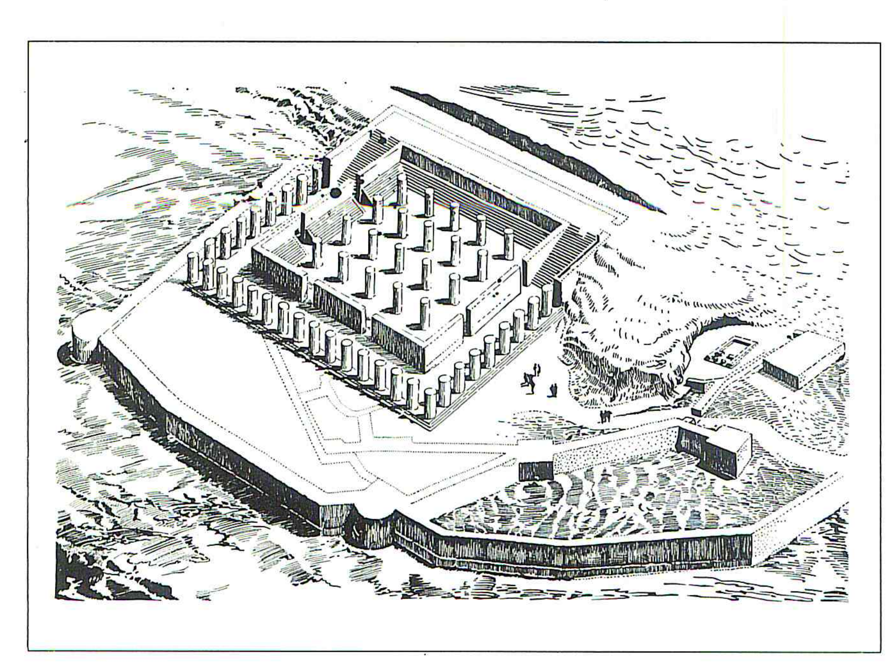
Les modes d'organisation auxquels nous nous sommes référés ci-dessus peuvent être brièvement résumés. L'enclos simple joue un rôle important dans la concrétisation d'un lieu ou d'une zone spécifique par la relation spatiale extérieur-intérieur qu'il établit et qui est un moyen primordial de différenciation dans l'environnement. Les groupements topologiques dans l'architecture sacrée sont essentiels parce qu'ils conservent l'individualité de chacun des éléments. L'architecture domestique combine des propriétés topologiques et orthogonales pour pouvoir user d'une liberté fonctionnelle à l'intérieur du système régulier orthogonal du plan de la cité. Il faut souligner cependant que ce système orthogonal, restreint au niveau spatial et fonctionnel, ne constitue pas une idée générale comme dans l'architecture égyptienne. Le parcours grec est en général un chemin défini topologiquement (Delphes). L'idée d'une organisation strictement axiale est aussi utilisée, mais surtout pour faire du temple un organisme symétrique indépendant.[31] L'axe n'est employé ni pour donner à un édifice une position dominante, ni pour représenter un ordre général supérieur.

L'approche pluraliste de l'espace concerne aussi les espaces intérieurs qui sont généralement associés aux puissances chtoniennes et aux divinités féminines. Le sanctuaire de Déméter à Eleusis, avec son grand Télestérion, en fournit un exemple notable. Potentiellement, l'espace intérieur est aussi présent dans les bocages sacrés de l'architecture ionique[32] autant que dans l'ordre corinthien. La colonne corinthienne garde la mémoire de ce bocage; son développement provient du désir de symboliser la réconciliation de l'homme et de la nature, ce qui est la signification fondamentale du pluralisme grec. L'intérêt croissant pour l'espace intérieur pendant la période de la plus haute perfection de la forme plastique tient à cette même intention fondamentale.

Signification et Architecture

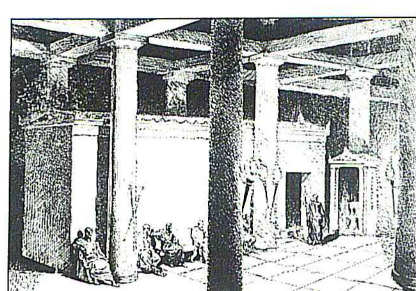
Le choix d'une organisation spatiale diverse selon chaque situation implique, de la part des Grecs, le désir de concrétiser une multitude de significations existentielles plutôt que quelques relations générales. Mais le choix ne fut jamais fortuit, car c'est un langage intégré de


N
0
10
20
30
m.



81. Télestérion, sanctuaire de Déméter, Eleusis. 5e siècle av. J.-C. Reconstitution

82. Télestérion, sanctuaire de Déméter, Eleusis. Reconstitution de l'intérieur.

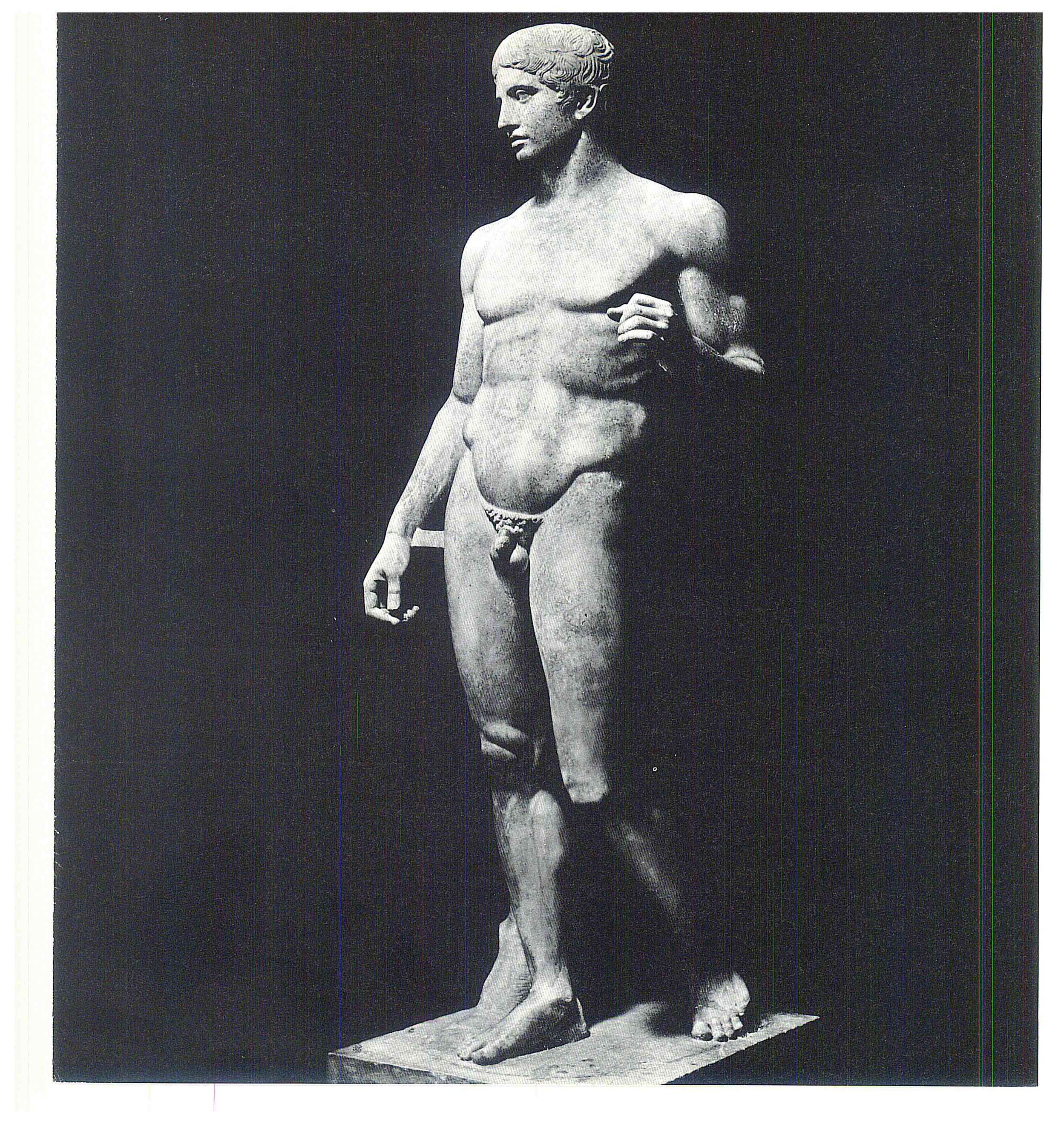


types d'édifices et de moyens d'articulation ('les ordres') qui limita son extension. Dans la pensée grecque classique, les phénomènes individuels de la vie quotidienne étaient reçus comme des manifestations d'archétypes ou d''idées' en interaction. Pour Platon, l'idée est un concept absolu, et l'homme doit en faire son idéal de perfection, le but de ses aspirations. La connaissance de soi implique la reconnaissance de cette réalité première.[33] De même, dans le platonisme, la cause des phénomènes naturels sera recherchée dans des 'causes finales parfaites'.

En grec, 'cosmos' signifie à la fois beauté et ordre. La mythologie grecque, dans des histoires merveilleuses, concrétise l'image d'un monde émergeant lentement des interactions d'une multitude complexe de forces naturelles et humaines. Les Grecs, comme les Egyptiens, transformèrent en dieux les significations dont ils prenaient conscience, mais, tandis que les Egyptiens donnèrent aux éléments et aux processus naturels une importance primordiale, et tentèrent d'accorder les phénomènes humains à l'ordre naturel, les Grecs concentrèrent leur attention sur l'aspect humain. Aussi le Grec projeta-t-il des éléments de sa propre personnalité dans des objets extérieurs et symbolisa les résultats de cette opération en personnalités de dieux anthropomorphiques. «Au début, dit Hésiode, il y avait le chaos, vaste et obscur. Puis apparut Gaïa, la terre aux grands seins.» Uranus, le fils et mari de Gaia était le ciel étoilé. Leurs enfants, les Titans et les Cyclopes, représentaient les forces tumultueuses de la nature, mais ils furent bientôt vaincus et enchaînés par la nouvelle génération des dieux olympiens. Ces dieux nouveaux représentent essentiellement des propriétés et des caractères d'archétypes humains, mais aussi bien des phénomènes naturels de caractère analogue. La déesse Héra, par exemple, était appréhendée comme mère et épouse (jalouse!) mais s'appropria souvent le rôle de l'antique déesse de la fertilité: Déméter. D'autres déesses, comme Artémis et Aphrodite, symbolisèrent des qualités féminines, respectivement, l'humeur capricieuse et la beauté, et d'autres propriétés qui s'y rattachent. Athéna, tout en conservant les qualités féminines fondamentales, y ajouta un goût pour le travail paisible et l'intelligence pratique. C'est pour cela qu'elle fut promue protectrice (assez militante!) des villes, des architectes et des sculpteurs. Entre les divinités mâles, Héphaistos représentait la capacité de l'homme d'acquérir des connaissances et de s'exprimer: il fut aussi le dieu de

33. La théorie soutient, en outre, que la connaissance des archétypes parfaits est, de tout temps, présente dans l'âme bien que latente et inconsciente. Ce qu'on appelle 'apprendre' ou la découverte de la vérité, est la remémoration de cette connaissance latente, ramenée au niveau de la conscience.

83. Polyclète: le Doryphore. Env. 450 av. J.-C. (Copie romaine). Musée National, Naples.



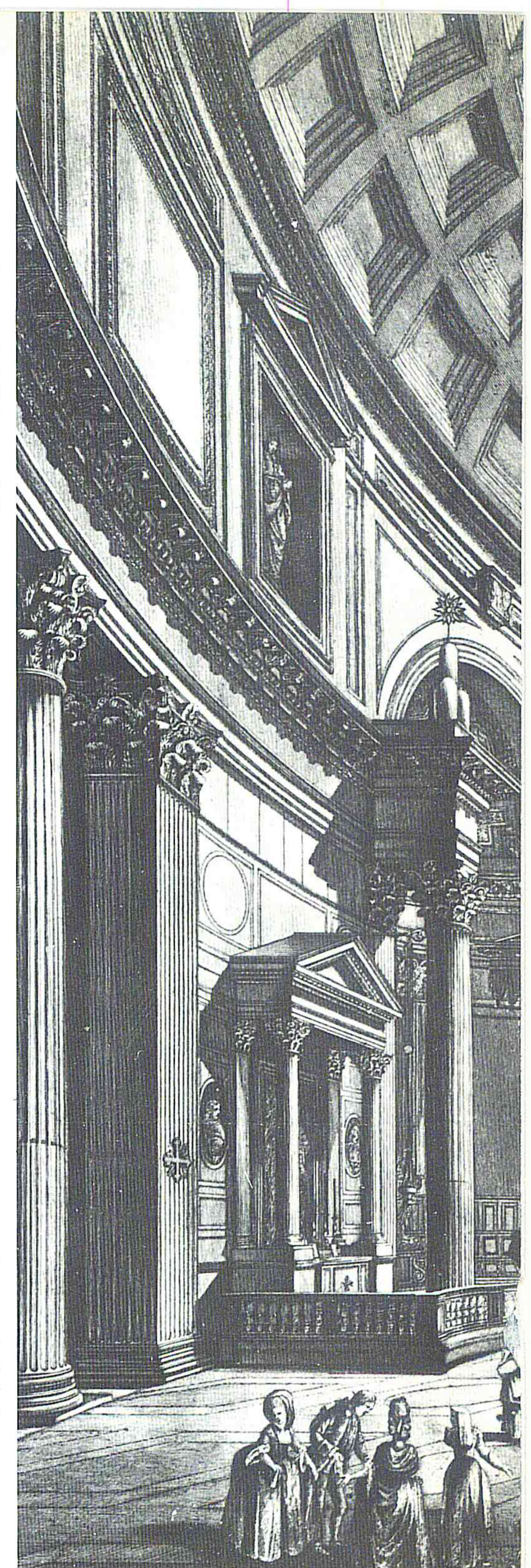
la lumière. Zeus, pour conclure nos quelques exemples, était le souverain tout puissant du bien et du mal qui punissait ou usait de miséricorde. «Enfin, dit Hésiode, apparut Eros, l'amour qui adoucit les cœurs, dont l'influence féconde présiderait dorénavant à la formation des êtres et des choses.» Ainsi la mythologie grecque, en relatant comment l'homme acquit la connaissance de soi-même et du monde, l'introduisit tout naturellement à un développement systématique de la philosophie et de la science. Bien que Thalès de Milet pût dire encore: «toutes les choses sont pleines de dieux», il accomplit une démarche décisive pour la libération de l'intelligence par rapport aux intérêts immédiats de l'action. Intellectuellement, l'homme devint libre d'organiser sa connaissance de soi et du monde.

Le *Doryphore* de Polyclète peut servir à représenter l'image grecque de l'homme: un être organique et actif, idéalisé comme archétype parfait. On peut comparer le jeu des muscles de l'athlète à l'articulation des parties du temple grec: ce temple grec qui symbolise aussi l'idéal d'une situation particulière, comprise globalement, où chaque partie apparaît réconciliée avec les autres. Il n'est pas étonnant que la médecine grecque fût gouvernée par le principe que la guérison était la restauration d'une harmonie. La pensée écologique moderne a redécouvert l'idéal grec d'une unité harmonieuse de forces liées entre elles.

84. Maison des Noces d'Argent, Pompéi. 2e siècle av. J.-C. L'atrium.

3. L'Architecture Romaine

85. *Piranèse:* Vue intérieure du Parthénon. *Gravure du 18e siècle.*



Introduction

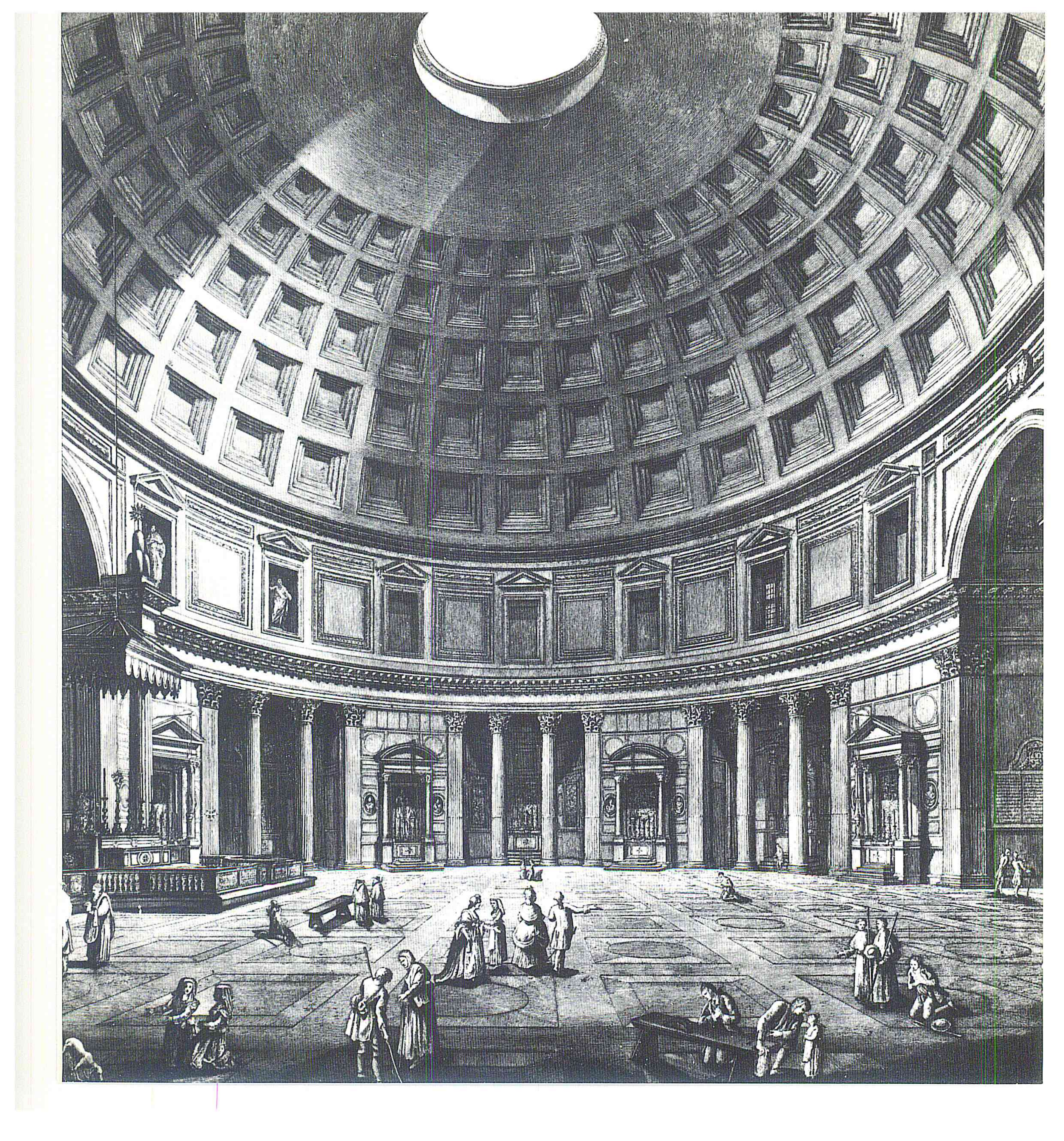
Pendant longtemps, on ne fit pas de distinction précise entre l'art grec et l'art romain. La splendeur de l'architecture romaine, au cours des siècles, resta un objet d'admiration jusqu'à ce que, à la suite des recherches de Winckelmann (1717-1768) et de ses successeurs, on en vint à considérer l'architecture romaine comme une dégénérescence de celle de la Grèce classique. Une véritable compréhension de l'apport original de l'architecture romaine est donc de date assez récente.[1] Bien qu'il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine, nous sommes désormais en mesure de poursuivre une analyse structurale de l'architecture romaine et des significations qu'elle représente.

On ne peut pas associer l'architecture romaine à un type particulier d'édifice, comme ce fut le cas pour le temple dans l'architecture grecque. Ici, on se trouve confronté à une *multitude* de types d'édifices dont certains, comme les grandioses constructions des thermes, des basiliques, des amphithéâtres et des cirques, étaient inconnus avant l'époque romaine. Des fonctions et des structures sociales plus complexes soutiennent cette multiplicité qui investit un champ plus large de significations existentielles. Cependant, certains caractères fondamentaux communs se retrouvent dans les édifices et les plans malgré leur différenciation fonctionnelle. Avant tout, leur base d'organisation est assez strictement axiale, l'axe se présentant comme une caractéristique distinctive de l'architecture romaine[2]. Il a déjà été question de l'axe dans l'architecture égyptienne, mais il avait là un rôle secondaire par rapport à un espace orthogonal plus général, tandis qu'à Rome, des éléments orthogonaux et rotatifs sont combinés pour former des totalités complexes, organisées axialement. Nous devrions également mentionner que l'axe romain se réfère généralement à un *centre* résultant le plus souvent d'une intersection d'axes. La signification de l'axe romain diffère donc également de celle que symbolise le parcours égyptien.

Une seconde caractéristique distinctive de l'architecture romaine réside dans l'utilisation étendue et variée des espaces intérieurs ainsi que des espaces extérieurs 'actifs', ce qui fera caractériser l'architecture romaine de spatiale, en contraste avec celle, plastique, des Grecs. C'est dans l'architecture romaine qu'on trouve, pour la première fois, de grands espaces intérieurs et des groupements complexes de ceux-ci. Ils montrent une grande variété de formes; ils sont couverts de voûtes et de dô-

1. Celle-ci est due au renouvellement de la recherche qui est à la base des travaux de Wickhoff, Riegl, von Gerkan, L'Orange, Boëthius, Kaschnitz von Weinberg, Lugli et Kähler.

2. Voir G. Kaschnitz von Weinberg, *Mittelmeerische Kunst* (Berlin, 1965) chapitre VII, pp. 479 et suivantes.



mes qui, jusqu'ici, ne jouaient qu'un rôle secondaire dans la construction. En général, les Romains traitèrent l'espace comme une substance à modeler et à articuler. Ainsi rendu actif (et non plus cet 'entre-deux' soumis aux corps plastiques avoisinants), l'espace devient la tâche principale de l'architecture. L'espace s'y définit, non par des masses, mais par des murs qui se veulent surfaces continues. Les Romains, pour réaliser de tels murs, développèrent une nouvelle technique de construction: au lieu du système à entablement des Egyptiens et des Grecs, ils employèrent une sorte de béton qui fut coulé pour former des murs continus, des voûtes et des dômes (*opus cementium*).

Comment a-t-il été possible de confondre les architectures romaine et grecque, ou de considérer l'une comme la dégénérescence de l'autre? L'explication tient au fait que les Romains adoptèrent les ordres grecs classiques. Ils s'en servirent cependant d'une manière fondamentalement nouvelle: des éléments qui, auparavant, étaient structuraux, furent 'réduits' à une utilisation décorative des surfaces. En cela, les éléments classiques perdent beaucoup de leur force et de leur indépendance plastique, mais il serait injuste de juger, avec des normes grecques, l'architecture romaine qui, en contrepartie, caractérisa une nouvelle sorte d'environnement, spatialement intégré. Ce caractère n'est plus celui de lieux individuels: l'espace et l'articulation deviennent des fonctions de type hautement codifié, utilisables n'importe où sans changements fondamentaux. L'architecture romaine peut donc être définie comme un 'style international', indépendant de la situation géographique particulière.

Paysage et implantations

Alors que le monde grec était composé d'une multitude de lieux individuels, le monde romain fut toujours centré sur la capitale. Rome était le *caput mundi*; les routes de l'*Imperium* partaient de la colonne *Miliarium Aureum*, au pied du Capitole. Il n'est donc pas possible de parler du 'paysage romain' comme nous l'avons fait du paysage grec ou égyptien! Si nous étions amenés à faire une carte symbolique du monde romain, l'aspect le plus évident en serait un réseau centralisé de routes.[3] Les Romains maîtrisèrent la nature, techniquement et spatialement, ce dont leur système dominant de routes et d'aqueducs manifeste l'accomplissement. Hautement significative, apparaîtra la figure de Janus, ce dieu romain qui n'a de divinité correspondante dans aucune autre mythologie: Janus était le dieu des portes et de tous les accès publics par où passent les routes. Doté de deux visages (il pouvait, à la fois, observer l'extérieur et l'intérieur d'un édifice), ce dieu des portes fut également celui du départ et du retour; la volonté, à partir d'un centre connu et signifiant, de conquérir le monde, nous fera reconnaître à travers ce mythe un fait existentiel nouveau. En fin de compte, le réseau des routes représente la propriété la plus fondamentale de l'espace existentiel romain. Les nœuds dans un tel réseau ont une importance particulière et les Romains les mirent en évidence au moyen de portes et d'arcs de triomphe.

Ceci ne veut pas dire que les Romains n'eurent aucun sentiment pour la nature. Certains lieux dans le pays furent choisis et consacrés à cause de leur caractère particulier. *Genius loci* est, en effet, un concept bien latin. Mais, au lieu de se limiter à l'interprétation du caractère naturel, les Romains introduisirent, d'une manière générale, un ordre dominant différent. A la cérémonie de consécration d'un lieu, l'*augure* se plaçait au centre et, avec sa verge, ou *lituus*, il définissait les deux axes principaux qui, à partir du centre, divisent l'espace en quatre domaines: à droite et à gauche, devant et derrière. Cette division n'était pas arbitraire: elle figurait les points cardinaux et s'accordait au paysage environnant. L'espace ainsi défini jusqu'à l'horizon, s'appelait le *templum*.[4] Ainsi on voit que les Romains, loin de prendre pour point de départ de leurs tracés un caractère particulier qui, lui, s'incarnerait dans les formes plastiques, choisirent une image spatiale générale. Tout lieu romain atteste donc cet ordre fondamentalement cosmique.

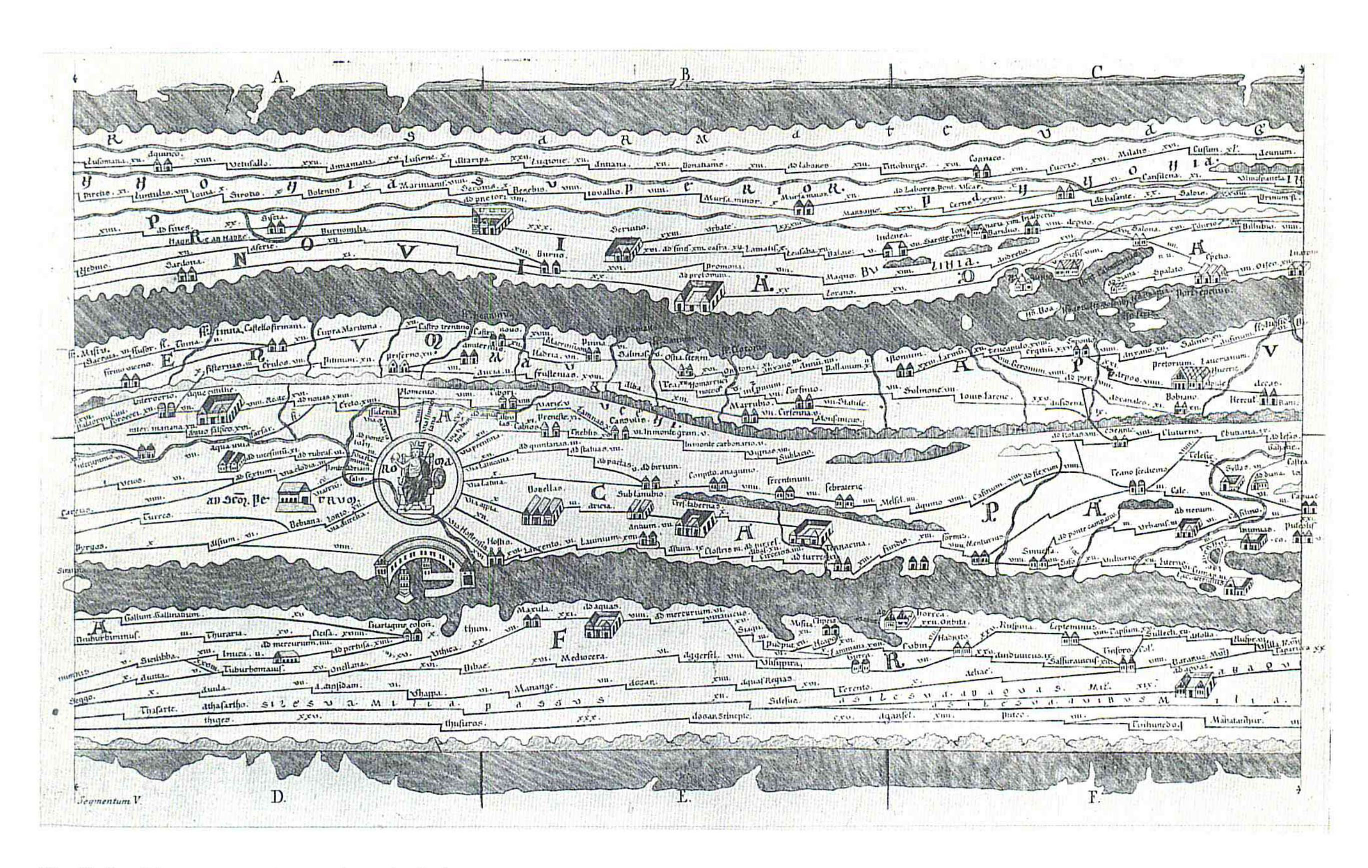
Le *castrum*, la vie romaine — et Rome elle-même — sont basés sur le même modèle: l'aire carrée ou rectangulaire est divisée en quatre parties par deux rues principales se coupant à angle droit: le *cardo* est la rue primaire et le *decumanus*, la secondaire. Le *cardo*, qui a un parcours nord-sud, représentait l'axe du monde et le *decumanus* la course du soleil d'est en ouest.[5] Les rues principales mènent à quatre portes ouvertes dans les murs d'enceinte de la ville.

La première agglomération implantée sur le Palatin fut appelée *Roma quadrata*; ceci, non en référence à une forme carrée, mais à une

3. K. Kähler, *Wesenszüge der römischen Kunst* (Sarrebruck, 1958), p. 9.

4. W. Müller, *Die heilige Stadt* (Stuttgart, 1961), pp. 36 et suivantes.

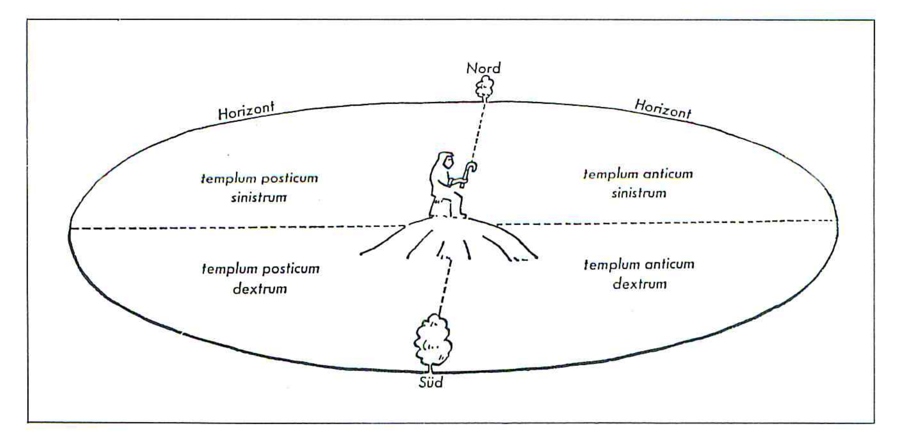
5. *Ibid.*, p. 16.

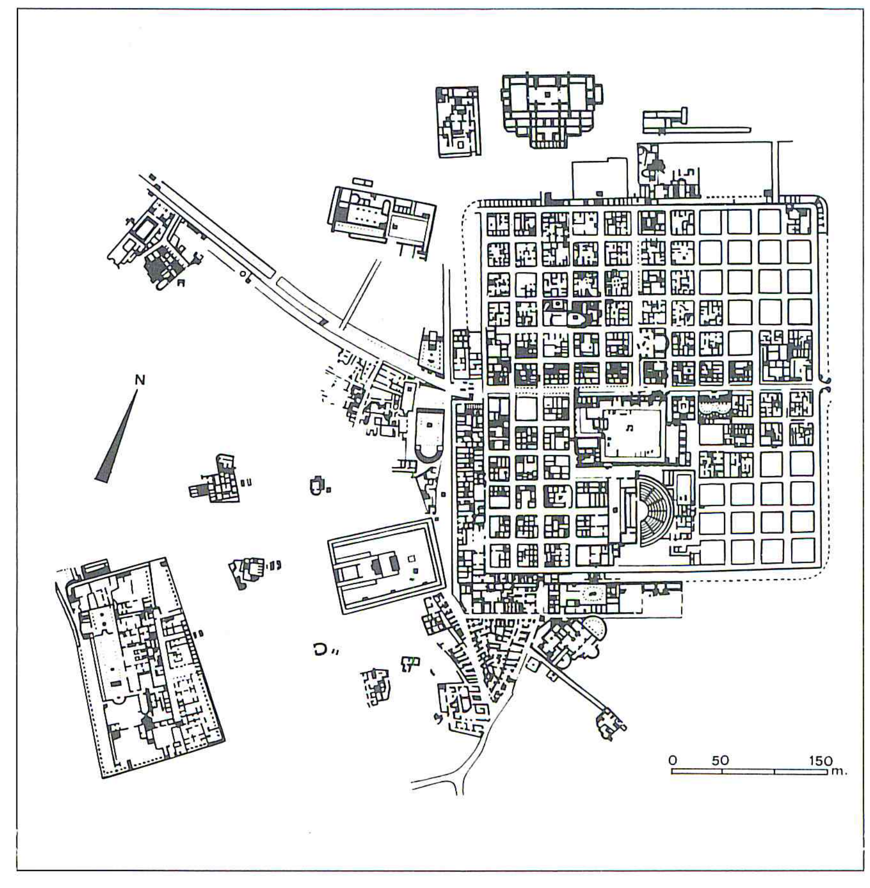


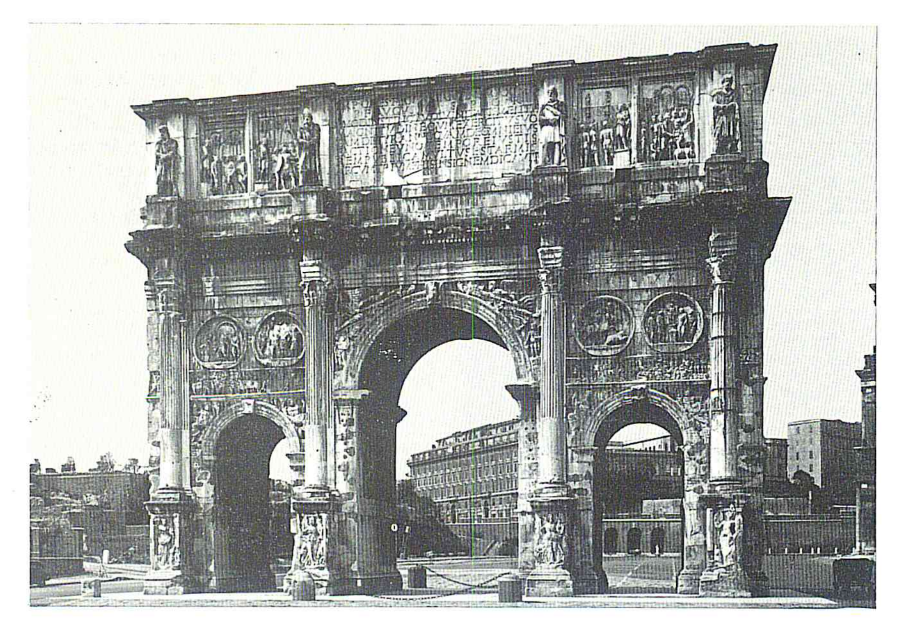
86. Italie et les pays environnants, extrait de la Tabula Peutingeriana. *3e siècle ap. J.-C.*

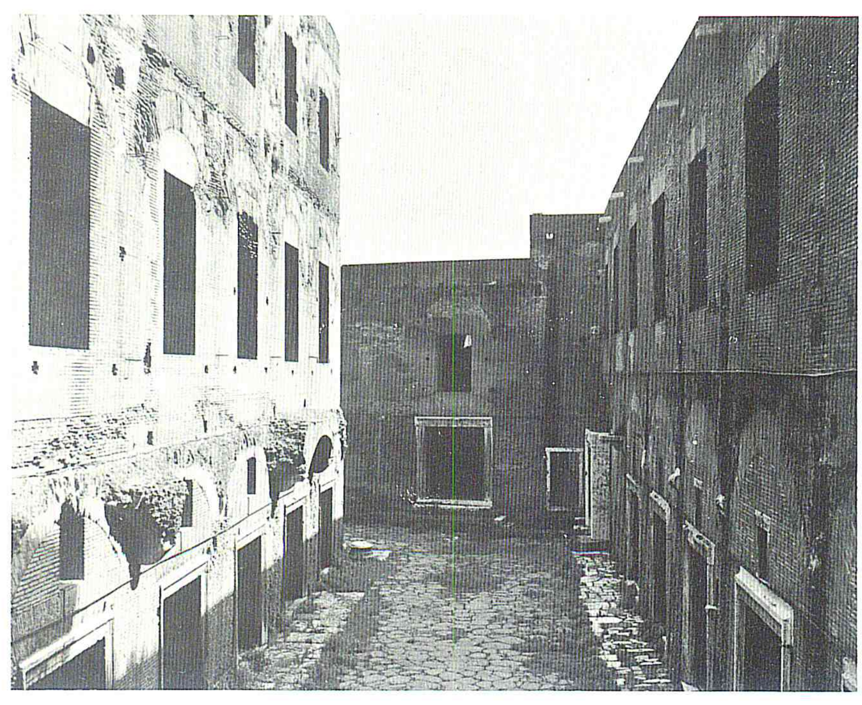
87. Schéma représentant la subdivision de l'espace faite par l'augure romain pour la consécration d'un lieu.

88. Timgad. Plan, env. 100 ap. J.-C.



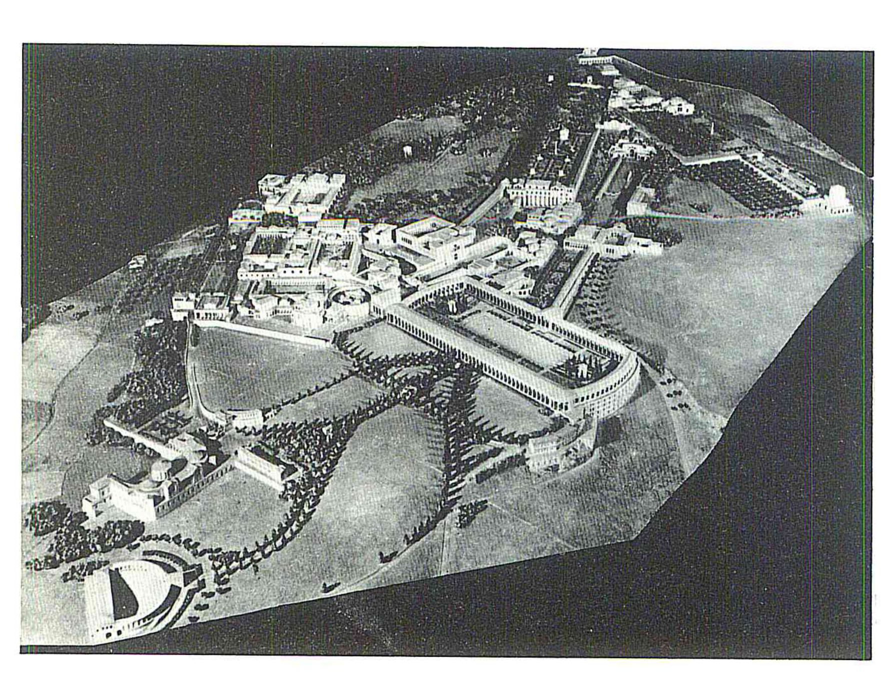






89. L'Arc de Constantin, Rome. 315 ap. J.-C.

90. Via Biberatica dans le marché de Trajan, Rome. 110-12 ap. J.-C.



91. Villa d'Adrien, Tivoli. Env. 118-33 ap. J.-C. Reconstitution.

division en quatre. Un fossé qu'on appelait un *mundus* en indiquait le centre. Le *mundus* symbolisait, évidemment, comme la caverne sous la pierre omphalos à Delphes, le rapport étroit établi entre les forces souterraines et l'homme qui devait s'en concilier les faveurs. Plus tard, quand Rome devint une grande cité, la subdivision en quatre fut maintenue, tandis que fut créé un nouveau *mundus* au Forum Romanum, auprès duquel, par la suite, Auguste érigea le Miliarium Aureum. Dans d'autres villes romaines, le forum définit généralement un espace quadrangulaire organisé axialement, à proximité du centre symbolique.

Le paysage et l'implantation des villes paraissent relever d'une organisation générale commune, concrétisant une image cosmologique; la ville devait représenter un microcosme, ce qu'indique d'ailleurs l'affinité entre les deux mots: *orbis* (le monde) et *urbs* (la ville). L'ordre orthogonal et axial renvoie à l'Egypte, mais en faisant d'un centre l'origine de cet ordre, les Romains transformèrent l'image statique des Egyptiens en celle, dynamique, d'un univers où la possibilité du départ et du retour et aussi la conquête de l'environnement prirent valeur de significations existentielles primordiales; cette conquête advint comme la manifestation d'un ordre cosmique préétabli 'd'accord avec les dieux.[6]'

Les édifices

L'intérêt romain pour l'espace comme moyen actif d'expression architecturale, les poussa à accorder l'importance principale aux espaces intérieurs ainsi qu'à l'intégration des édifices dans le cadre urbain. Ceci ressort même dans le type le plus traditionnel d'édifices romains, le temple.[7] Dès le départ, le temple romain fut conçu d'une manière totalement différente de celle des Grecs. Le temple de Jupiter Capitolinus (509 avant J.-C.) par exemple, avec ses colonnes relativement minces largement espacées, et l'intervalle plus prononcé encore entre les colonnes centrales, afin de souligner l'axe longitudinal matérialisé en un escalier frontal menant à un podium majestueux, ne peut se comprendre comme un corps plastique en 'ronde-bosse', car il manifeste avec évidence une orientation frontale. De même la *cella*, qui était consacrée à la triade capitoline: Jupiter, Junon, Minerve, avait, à l'arrière, un mur nu qui se poursuivait sur les côtés pour embrasser des rangées de colonnes latérales.

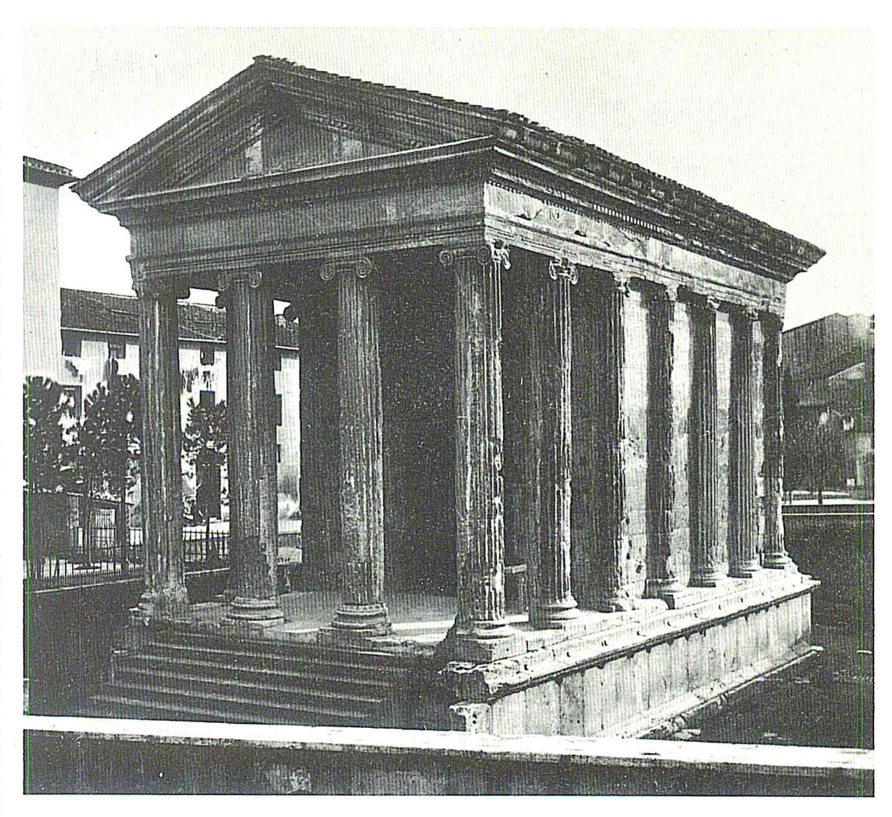
6. Selon Virgile: « C'est en se conformant aux dieux qu'on devient maître. »

7. Pour une analyse concise du temple romain, voir H. Kähler, *Der römische Tempel* (Berlin, 1970).

Au cours de son évolution, le temple assimilera des éléments de l'architecture grecque, tout en conservant ses traits originaux et même en les accentuant. La forêt de colonnes du temple Capitolin devint un portique profond et la *cella* se transforma en un espace unifié qui s'étendit sur toute la longueur du podium. En général, le temple romain n'est pas isolé mais relié par derrière aux murs d'enceinte d'un espace organisé axialement, et qu'il domine. De l'importance primordiale de l'espace ainsi relevée, on pourra considérer comme une conséquence logique, dans la *cella* des temples tardifs (le temple de Venus et Roma [135 après J.-C.] par exemple), le fait qu'ils furent recouverts d'une voûte. Par elle, le symbolisme cosmique de l'image spatiale se trouve complété.

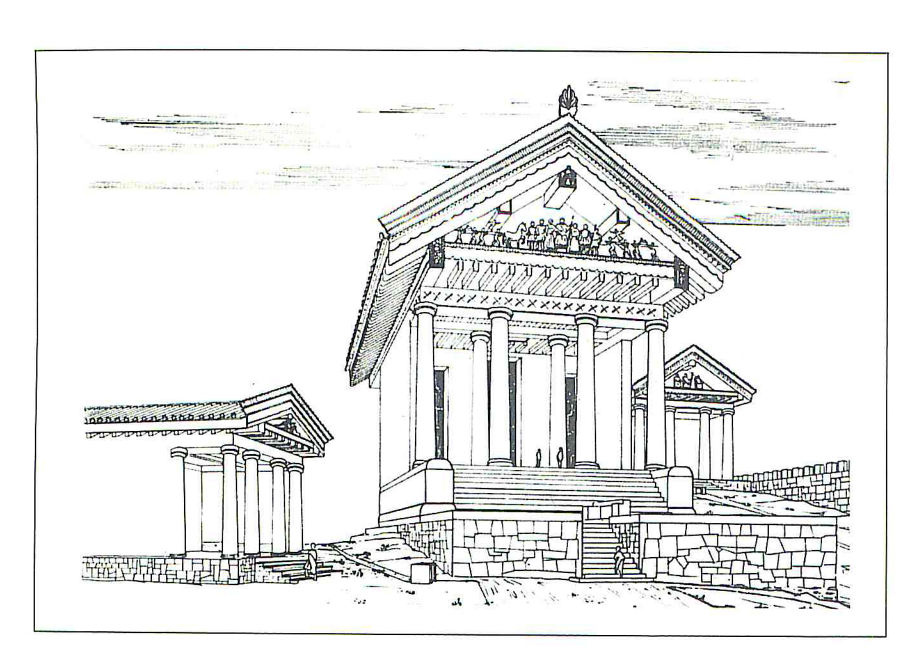
Dans d'autres types d'édifices moins traditionnels, l'intérêt romain pour l'espace apparaîtra avec encore plus d'évidence. Un bon exemple qui en est la basilique, à plusieurs égards, avait une fonction analogue à celle du *stoa* grec: elle occupait, en général, un des côtés du forum en face du temple. L'axe du temple ainsi pouvait être conjoint à l'axe transversal de la basilique,[8] tandis qu'un autre axe longitudinal coupait ce premier à angle droit: le tracé bi-axial de la basilique répète donc le schéma fondamental de l'espace romain. Le plan de coupe montre des nefs latérales jouxtant une nef centrale plus haute, ce qui lui permettait de mieux recevoir la lumière du jour. Le caractère grandiose de l'intérieur en était magnifié. Dans la basilique de Maxence (307-312 après J.-C.), à Rome, ce caractère est souligné par l'introduction de trois grandes voûtes à arêtes au-dessus de la nef centrale, les poussées de ces voûtes étant neutralisées par trois voûtes en berceau de chaque côté.

La maison à *atrium* illustre aussi le concept romain de l'espace. La chambre principale apparaît comme un espace centralisé, éclairé par le haut, traversé depuis l'entrée jusqu'au jardin péristyle à l'extrémité opposée, par un axe longitudinal. Sous certains aspects, la maison à *atrium* se rapproche de la maison grecque à cours: mais l'isolement caractérise la maison grecque, tandis que la maison romaine, par sa disposition axiale, fait partie d'un système spatial global. La maison à *atrium* apparaît donc comme une synthèse de fonctions privées et publiques: elle est à la fois fermée et reliée à son entourage. Dans un autre ordre d'idées, cet axe peut aussi être interprété comme un symbole d'autorité (similairement au caractère dominant de l'axe dans le temple romain), car



92. Temple de Fortuna Virilis, Rome, 2e siècle av. J.-C.

8. Voir, par exemple, Augusta Raurica, Lugdunum Convenarum, Lutetia Parisiorium, Leptis Magna et, surtout, le Forum de Trajan à Rome même.



93. *Temple de Jupiter Capitolin, Rome. 509 av. J.-C. Reconstitution.*

il se terminait dans une *exedra*, salle de réception du *pater familias*.[9]

Le théâtre, enfin, illustre exemplairement les intentions fondamentales des Romains. Si le théâtre grec peut se caractériser comme un espace relativement passif qui servait de fond aux figures actives et plastiques des acteurs, le théâtre romain est, lui, véritablement un espace actif. Les rangées de sièges sur forte inclinaison et le haut *scaenae frons* créent un puissant sentiment d'espace intérieur. Les acteurs ne jouaient pas librement dans cet espace, mais étaient confinés à un *proscaenium* étroit en face des spectateurs; ils y apparaissaient comme en relief. Acteurs et spectateurs font, ensemble, partie intégrante d'un espace dominant qui, à y regarder de plus près, se révèle axial: la ligne qu'on peut imaginer entre la statue d'une 'autorité', qui se trouvait au-dessus de la porte principale et le petit temple, en face, au-dessus des spectateurs, représenterait cet axe. Un système existentiel global intégrait le jeu des acteurs à l'édifice, marquant ainsi la volonté, typiquement romaine, d'établir les différenciations fonctionnelles comme l'expression de la multiplicité des actions qui constituent ce système.

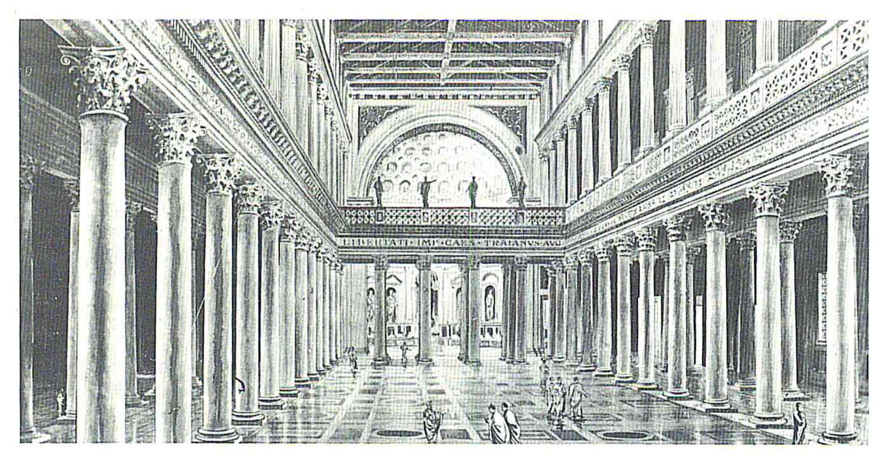
L'articulation

L'importance croissante donnée à un espace actif extérieur et intérieur fit surgir de nouveaux problèmes d'articulation formelle. Alors que les ordres classiques furent développés pour caractériser des unités architecturales relativement petites et indépendantes, les édifices romains plus grands exigèrent, pour traiter leurs surfaces étendues et continues, un nouveau type de subdivision. Les Egyptiens avaient déjà développé quelques-uns des plus importants moyens d'articulation architecturale, mais nous pouvons dire que le problème moderne du mur comme « rencontre des forces externes et internes, pratiques et spatiales »[10] fut d'abord affronté par les Romains.

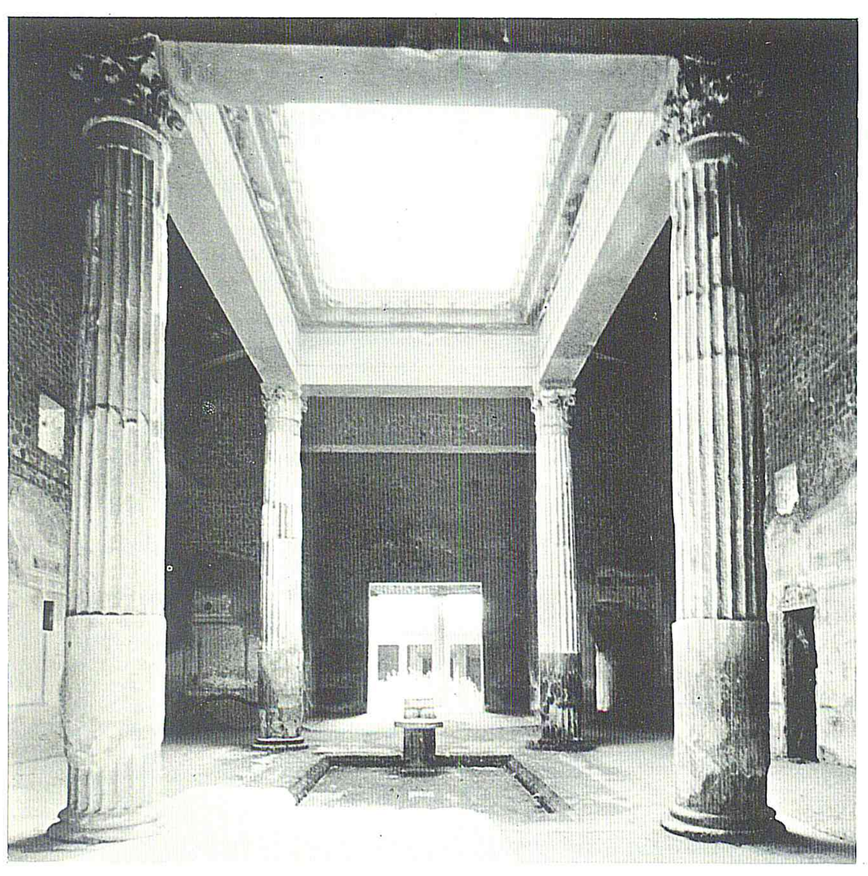
On admet généralement que l'articulation du mur romain ne correspond pas à la structure technique de l'édifice. Bien qu'apparaissent des éléments techniques tels que les arcs, le traitement formel du mur cache la construction plutôt qu'il ne l'explique. Les édifices romains cimentés sont constitués d'un système continu d'arcs, de voûtes, de murs et de piliers, pratiquement sans éléments horizontaux. Dans les édifices utilitaires d'importance secondaire, la construction sera ouvertement exposée tandis

9. Originellement, dans des maisons plus petites, sans péristyle, le *tablinum* qui se trouvait en face de l'entrée de l'autre côté de l'*atrium* avait une fonction analogue, ou bien les fonctions de ces deux chambres pouvaient être permutées. Voir A. Boëthius et J.B. Ward-Perkins, *Etruscan and Roman Architecture* (Harmondsworth et Baltimore, 1970), p. 153.

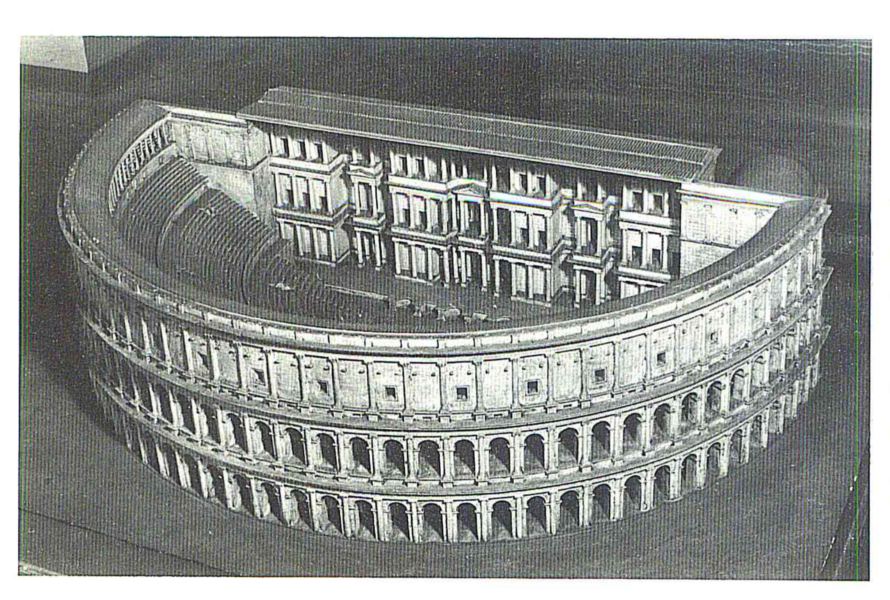
10. Robert Venturi dit: « L'architecture apparaît à l'intersection des forces intérieures et extérieures d'utilisation et d'espace. Les forces internes et les forces de l'environnement sont à la fois générales et particulières, génériques et occasionnelles. L'architecture comme le mur qui sépare l'intérieur de l'extérieur, devient à la fois l'expression dans l'espace et le théâtre de cet affrontement. » Robert Venturi, *De l'Ambiguïté en Architecture* (Paris, 1971), pp. 88-89.



94. Basilica Ulpia, Rome 110-13 ap. J.-C. Reconstitution de l'intérieur.



95. Maison des Noces d'Argent, Pompéi. 2e siècle av. J.-C. L'atrium.



96. Théâtre de Marcellus, Rome. Inauguré en 13 ou 11 av. J.-C. Reconstitution. Museo della Civiltà Romana, Rome.

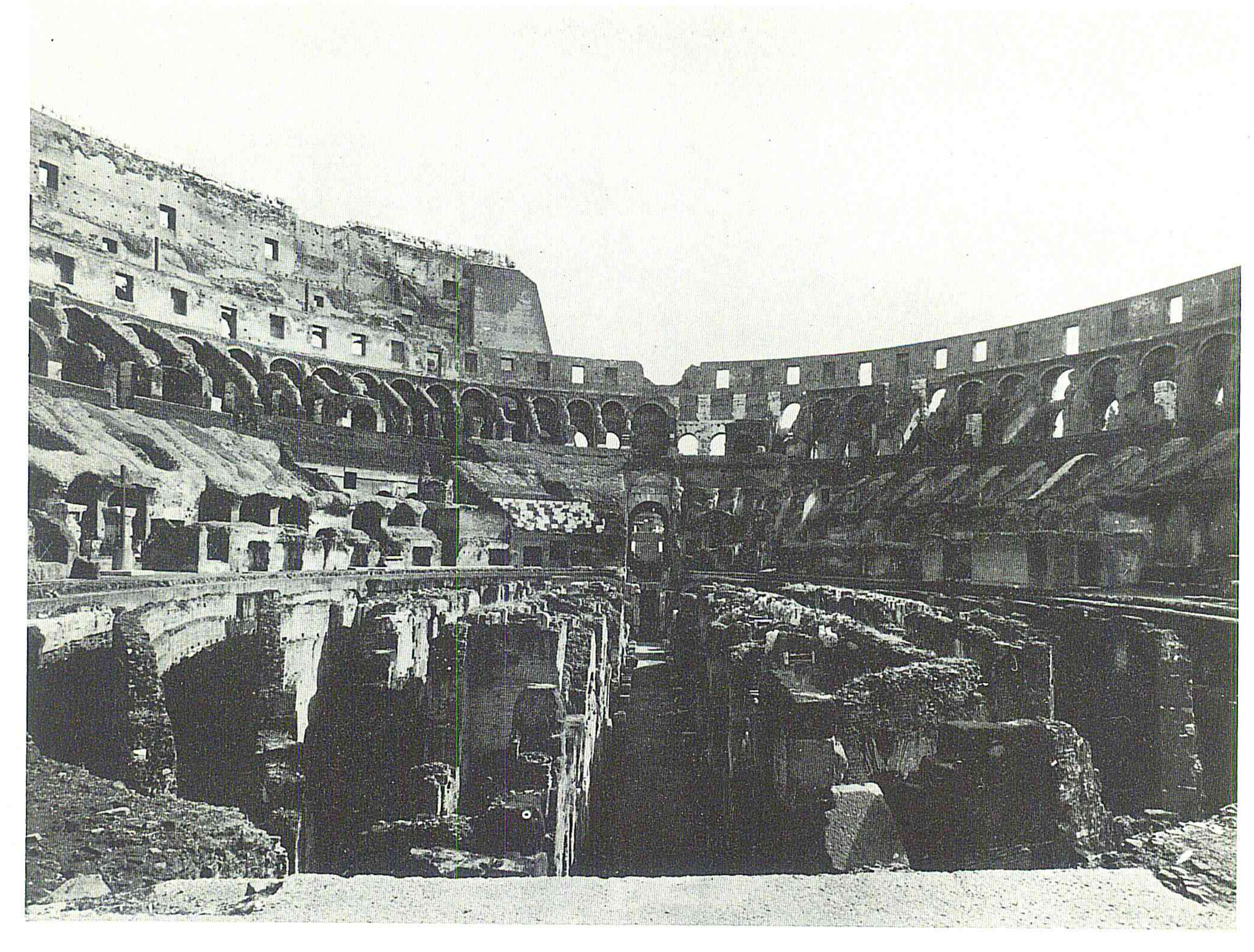
que, dans les tâches plus importantes de constructions publiques, (et ceci explique la raison pour laquelle les ordres furent introduits), l'aspect des murs sera le plus souvent conditionné par l'application des membres horizontaux et verticaux des ordres classiques. L'utilisation des ordres par les Romains diffère fondamentalement de celle des Grecs. Les Romains voulaient créer une forme symbolique d'un type nouveau et non simplement imiter l'architecture grecque. Plutôt que de manifester un caractère idéal particulier, les membres classiques formeront une totalité dynamique complexe de parties en interaction.

L'exemple le mieux connu de l'utilisation romaine des ordres est ce qu'on appelle la 'surimposition', où des colonnes doriques, ioniques et corinthiennes, des demi-colonnes ou pilastres étaient placés les uns au-dessus des autres. La colonne dorique, masculine et solide, porte l'ionique plus gracieuse qui, à son tour, soutient la mince corinthienne. Ce jeu de forces relativement simple représente une nouvelle espèce de relation entre les parties d'un édifice, car elles agissent ensemble et non comme des individus: elles font partie d'un système, chacune d'entre elles étant subordonnée à l'idée supérieure du système. La partie, prise isolément, ne nous raconte rien sur l'édifice dans sa totalité, contrairement à ce qui se passe dans l'architecture grecque où chaque partie contient le caractère immanent de la totalité.

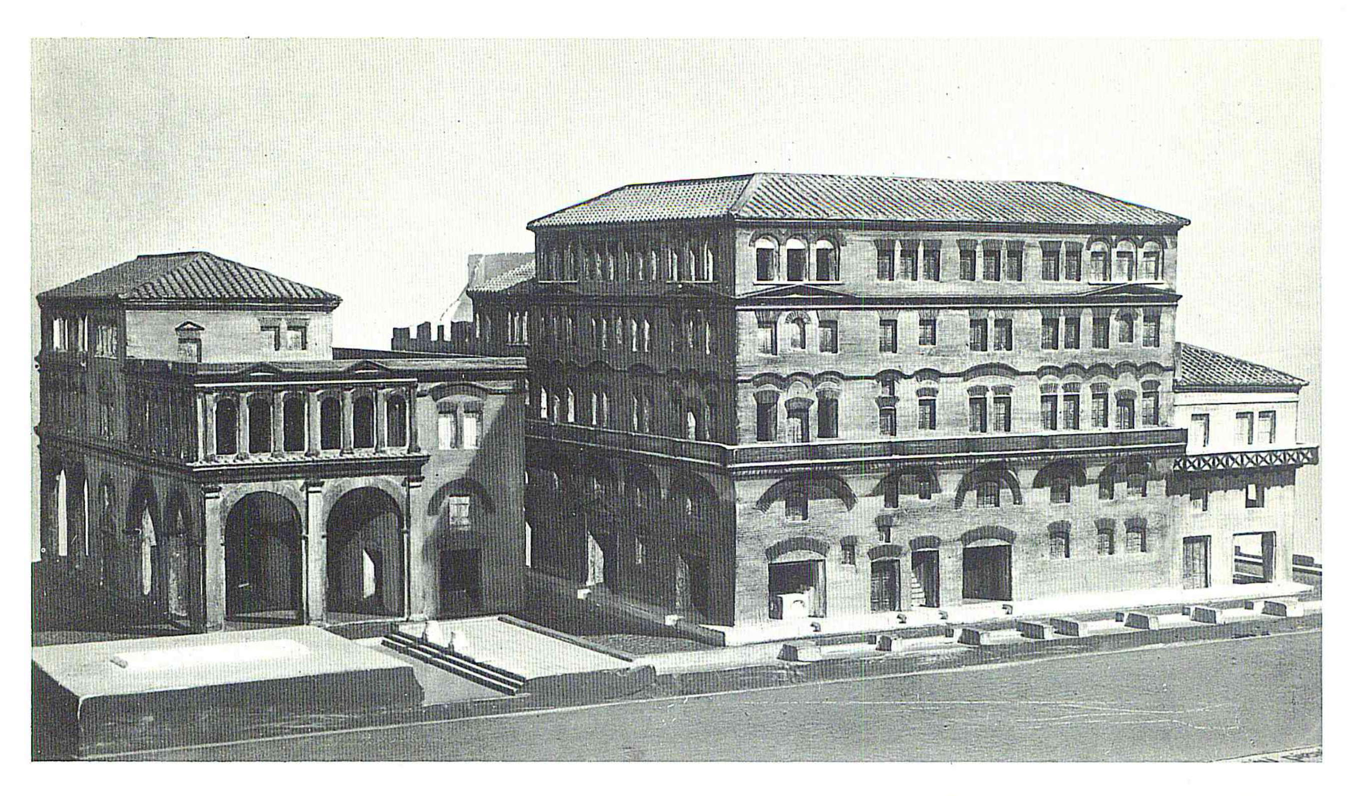
Un autre exemple plus complexe de ces systèmes d'interactions est offert par les murs où les ordres classiques sont combinés à l'ouvrage rustique: encore au 16e siècle, ce moyen fut interprété comme une expression de l'interaction des pouvoirs organisateurs de l'homme et des forces de la nature.[11] S'il est vrai que les Romains voulurent caractériser l'édifice comme système dynamique, pourquoi ne se servirent-ils par directement du système de construction à cette fin? C'est que le jeu des forces, dans une construction continue, aurait été trop complexe et ne s'accordait pas à l'ordre spatial strict des plans et des édifices romains. Les grands baldaquins de voûtes à arêtes représentent, cependant, un pas en avant vers l'emploi de véritables structures techniques comme moyen d'organisation spatiale.

En général, l'articulation romaine répond à la nécessité de donner à l'espace une continuité et un rythme, c'est-à-dire, un ordre dynamique. Ce que les Romains voulaient obtenir, c'était la caractérisation de l'espace comme scène pour l'action humaine, inspirée par les dieux. L'es-

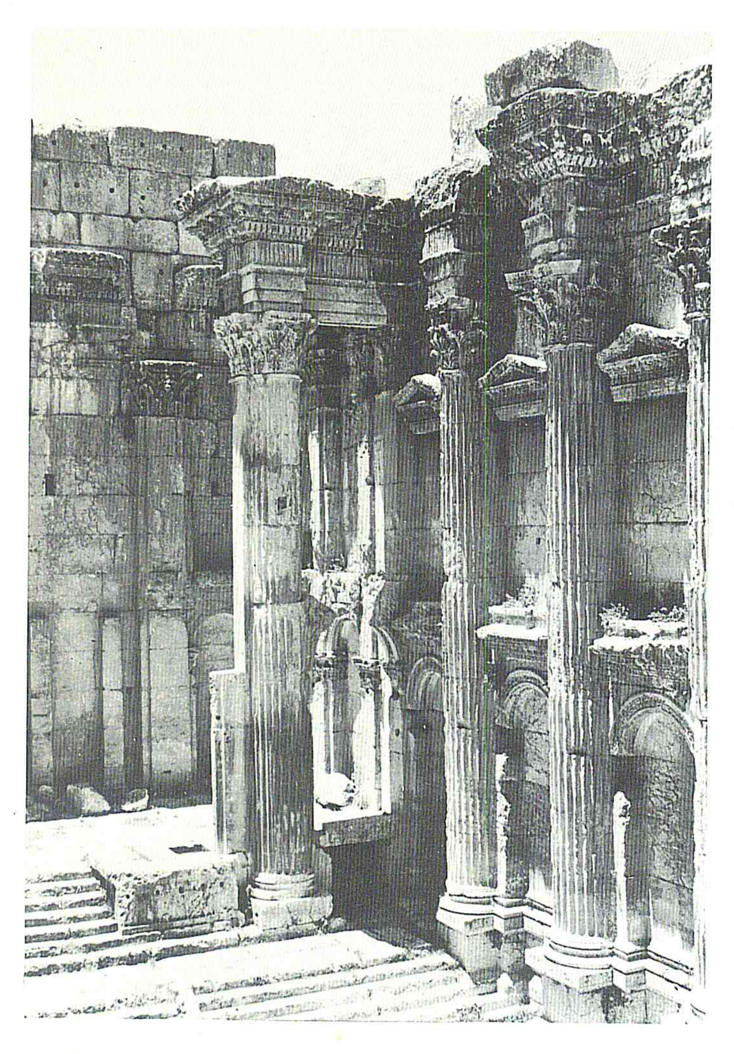
11. S. Serlio, *Tutte l'Opere d'Architettura* IV.



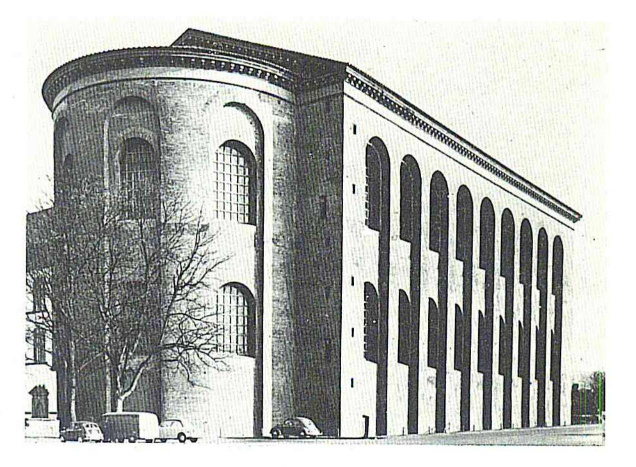
97. Le Colisée, Rome. Inauguré en 80 ap. J.-C. Intérieur.

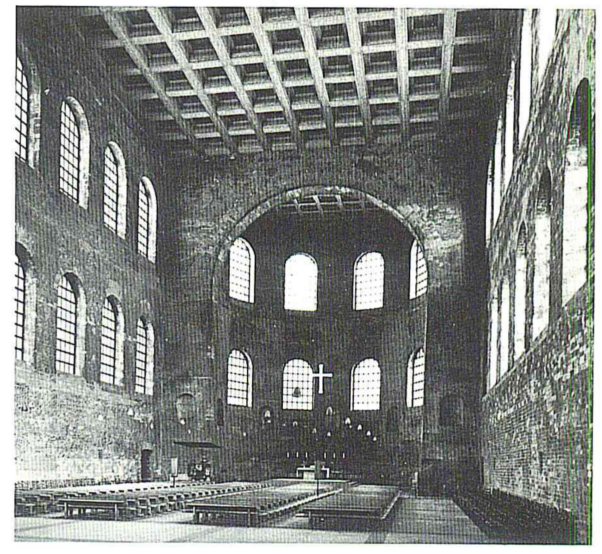


98. Maison à appartements, Ostie. Milieu du 2e siècle ap. J.-C. Reconstitution.



99. *Sanctuaire de Bacchus, Baalbek. Milieu du 2e siècle ap. J.-C. Intérieur.*





100. *Basilique de Trèves. Début du 4e siècle ap. J.-C.*

101. *Basilique de Trèves. Début du 4e siècle ap. J.-C. L'aula de Constantin (Aula Palatina).*





102. Porta Maggiore, Rome. Env. 50 ap. J.-C.

103. Maison des Vetii, Pompéi. 1er siècle ap. J.-C. Intérieur.

12. «'L'homme est entouré non seulement par la dimension de l'espace, mais également par celle du temps.» K. Schefold, *Pompejanische Malerei* (Bâle, 1952), p. 83.

13. H. Kähler, 'Das Fortunaheiligtum von Palestrina Praeneste', *Annales Universitatis Saraviensis*, vol. VII, n° 3/4, (Sarrebruck, 1958), pp. 189 et suivantes.

pace devient la scène, dynamique et variée, mais ordonnée, où se déroule l'histoire. Les peintures murales à Pompéi démontrent la justesse de cette interprétation. Au moyen d'illusions perspectives, les murs se dissolvent et, de cette façon, la chambre devient partie d'une totalité spatiale globale, et ce qui se passe dans la chambre est relié au plan historique divin, symbolisé par les motifs picturaux. L'espace romain concrétisa, de cette manière, la dimension du temps non comme un ordre statique et éternel (tel qu'il ressort de l'espace orthogonal des Egyptiens), mais comme la dimension de l'action.[12]

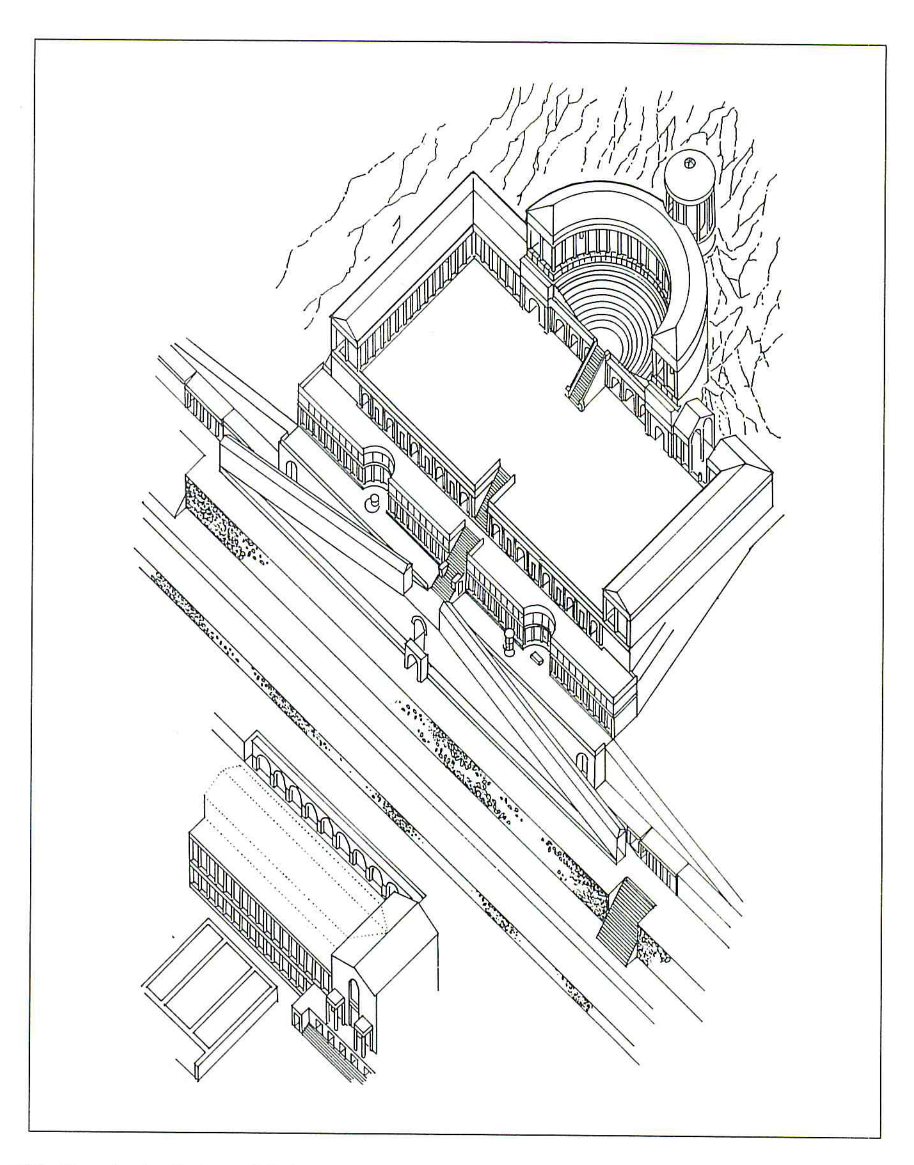
Palestrina

Un des sanctuaires les plus importants de l'Antiquité romaine appelé maintenant Palestrina, était situé à Préneste, près de Rome. Il était consacré à Fortuna Primigenia, première née de Jupiter (en même temps nourrice de Jupiter et de Junon!). Cette dédicace est très différente de celle que nous avons rencontrée en Grèce: à la place d'un dieu anthropomorphique, nous rencontrons un vague concept de 'destin', c'est-à-dire, du principe qui meut les choses et produit les événements. Le sanctuaire de Fortuna dont nous parlons date de la période républicaine (env. 80 avant J.-C.), mais le culte de Fortuna à cet endroit remonte certainement à des temps beaucoup plus reculés.[13] Dès le début du développement romain, le destin se présenta comme une dimension de l'existence humaine.

Deux anciens sites sacrés préexistant sur la pente abrupte de la colline furent pris comme point de départ du grand projet de Sylla: le temple circulaire de Fortuna Primigenia (3e siècle avant J.-C.), et environ 100 mètres plus bas, une statue de Fortuna portant sur ses genoux Jupiter et Junon. Ces deux éléments furent incorporés dans un grand ensemble de terrasses disposées axialement. A l'ancien temple fut ajouté un portique semi-circulaire, qui englobait un 'théâtre' d'où la vue domine la 'Campagne'. Nous trouverons rarement ailleurs un usage aussi évident du paysage par l'architecture romaine. De chaque côté, l'espace est délimité par des collines, mais un *cardo* nord-sud conduit le regard vers la mer dans le lointain. Une vallée qui s'étend d'ouest en est en dessous du sanctuaire traverse cet axe, comme s'il s'agissait d'un *decumanus*. Le sanctuaire domine cette zone bien ordonnée et

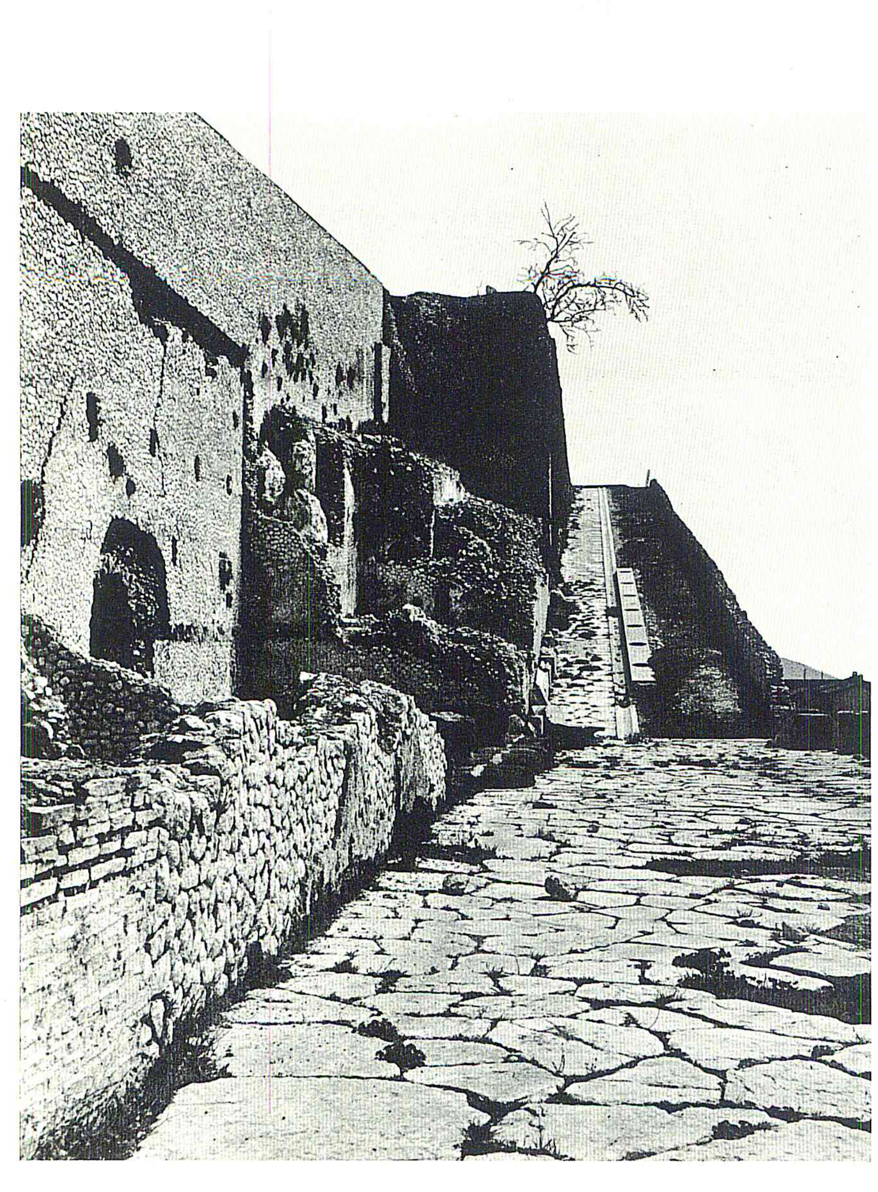
c'est à partir du 'théâtre' que ses implications cosmiques peuvent être le mieux appréhendées et comprises. (L'autel de Fortuna se trouvait probablement à l'intérieur du 'théâtre' en position de 'scène'). La série de terrasses, en dessous, préparent le visiteur à une expérience riche de sens. 'Préparer' sous-entend ici un mouvement continu à l'intérieur d'un espace organisé. On entre dans le sanctuaire des deux côtés par des escaliers, disposés symétriquement, qui conduisent à une sorte de *propylée* avec des portiques à colonnes et des fontaines. Ici commencent des rampes d'accès situées à angle droit par rapport à l'axe principal du tracé. Ces rampes étaient bordées de murs et ne permettaient au visiteur aucun contact avec le paysage avant qu'il n'ait atteint le palier commun au centre, d'où une vue grandiose de la plaine révèle la signification et la puissance de l'axe principal. Les rampes donnent accès à une longue terrasse flanquée d'une colonnade dorique. Au milieu de chaque moitié de la terrasse sont insérées des *exèdres* ioniques: une du côté ouest pour accueillir un autel, l'autre pour la statue de Fortuna portant Jupiter et Junon sur ses genoux. L'escalier central mène à une autre terrasse dont le mur de fond est articulé par des demi-colonnes ioniques. En poursuivant le long de l'axe principal, on atteint une vaste plate-forme flanquée sur trois côtés par des colonnes corinthiennes. D'ici apparaît le temple de Fortuna, au-dessus du théâtre et de la colonnade de son portique semi-circulaire.[14]

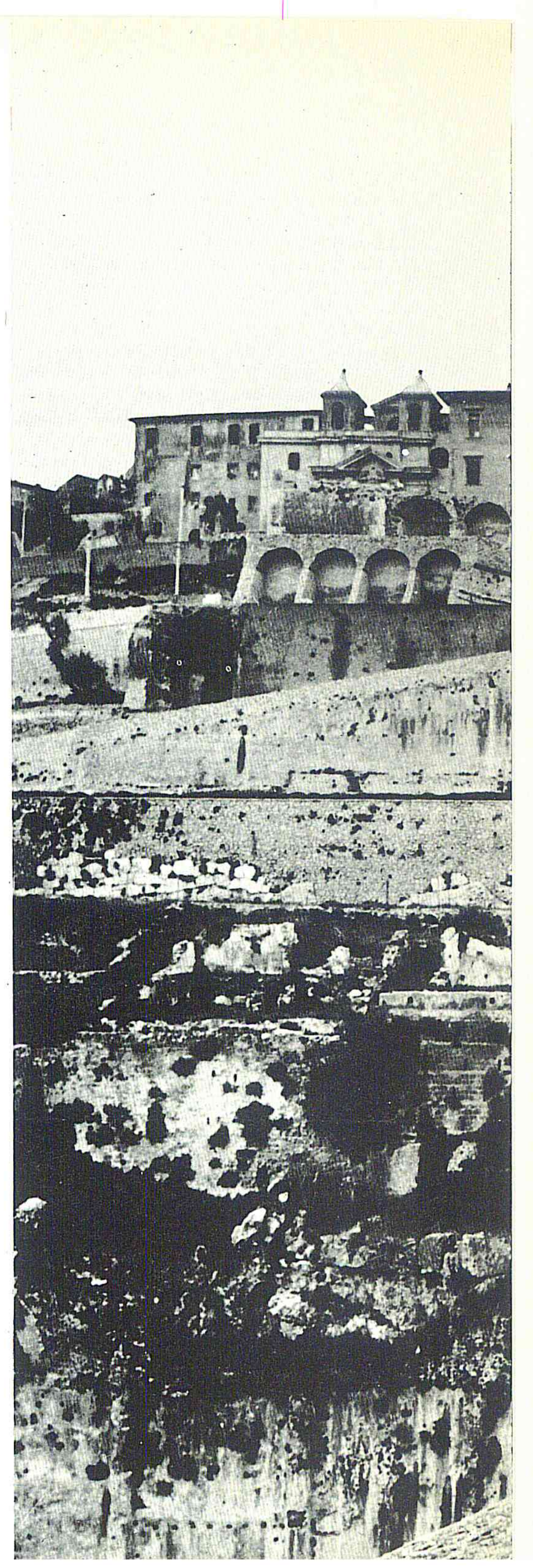
La continuité est une qualité formelle fondamentale du sanctuaire à Palestrina. Il n'est pas constitué de corps plastiques individuels comme l'est sa contrepartie à Delphes: il se compose de terrasses, de colonnades, de rampes et d'escaliers, éléments qui sont unifiés pour former une totalité intégrée où la continuité intervient comme une propriété formelle fondamentale. Cette continuité spatiale et plastique générale se combine à une disposition axiale dominante. Tout au long de la montée vers le 'but', on observe une série de caractères signifiants, comme le grand mur polygonal sous la première terrasse et, aux niveaux principaux, les ordres doriques, ioniques et corinthiens. Chaque élément devient partie dépendante d'une totalité dynamique, ce qui semble concrétiser une action signifiante. Dès l'instant où le visiteur entre dans le sanctuaire, il appréhende le tracé comme une force spatiale qui le guide vers le but. Ainsi, le temple de Fortuna étend son influence au-delà de son environnement immédiat pour devenir l'agent



104. Temple de Fortuna Primigenia, Palestrina. Env. 80 av. J.-C. Reconstitution en perspective.

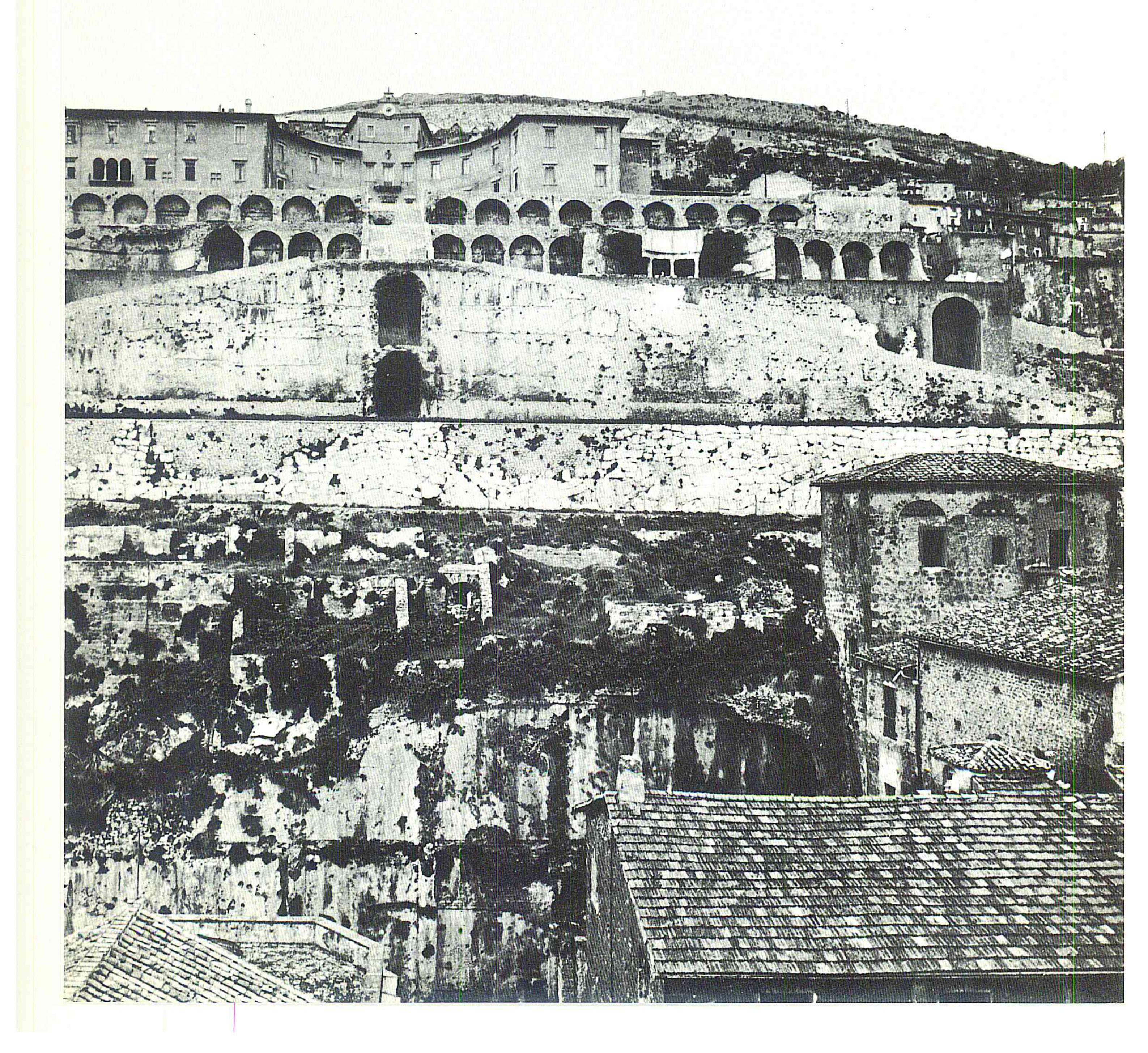
14. Selon la reconstruction de Kähler: *op. cit.*, pp. 204, 206.

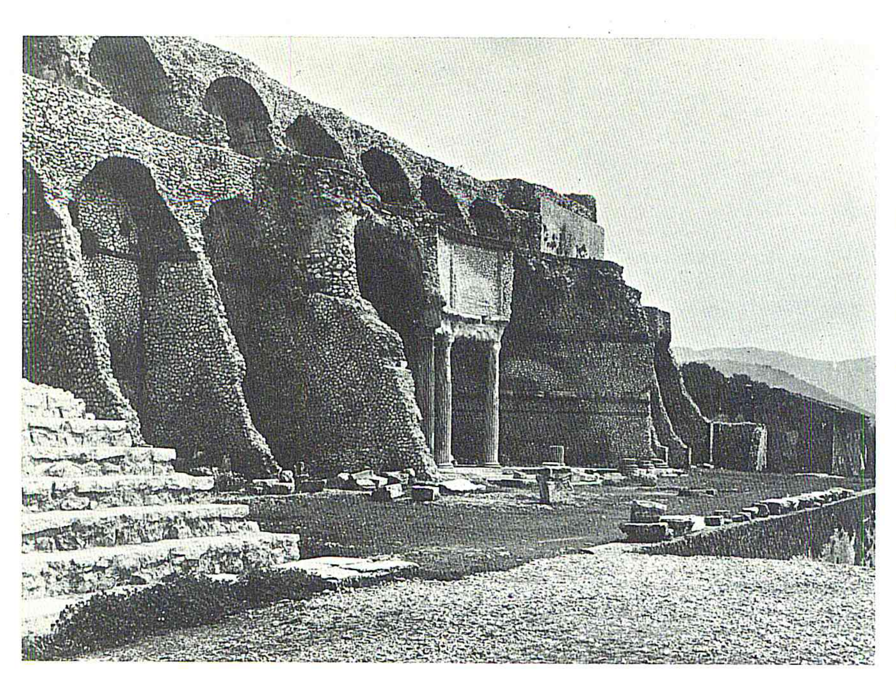




105. *Temple de Fortuna Primigenia, Palestrina. Rampe occidentale.*

106. *Temple de Fortuna Primigenia, Palestrina.*





107. Temple de Fortuna Primigenia, Palestrina. Première terrasse.

15. Ward-Perkins dit, «Avec la construction du Panthéon... la pensée architecturale s'inversa et à partir de ce moment le concept d'espace intérieur comme facteur dominant du dessin architectural devint un élément fixe des principes artistiques de la capitale.» A. Boëthius et J.B. Ward-Perkins, *op. cit.*, p. 256.

16. Voir H.P. L'Orange, *Romersk idyll* (Oslo, 1952), p. 69.

d'un ordre cosmique qui englobe le paysage tout entier. Il faut 'lire' le sanctuaire à partir du temple, car c'est à partir d'un centre que s'*étend* le parcours romain: au 'retour' égyptien, les Romains ont substitué le départ et la conquête.

Le Panthéon

Alors que le sanctuaire de Palestrina est le premier exemple important de traitement d'un espace extérieur actif, la Panthéon romain introduisit l'espace intérieur comme l'expression d'une nouvelle dimension existentielle.[16] L'édifice tel qu'il est aujourd'hui fut érigé par Adrien (118-128 après J.-C.) et consacré à 'tous les dieux'. Nous trouvons là à nouveau le rapport à un principe général plutôt qu'à une force individuelle particulière. En effet, le caractère cosmique du Panthéon a toujours impressionné les visiteurs. «Il ressemble au ciel» disait Dio Cassius, et des études scientifiques récentes souscrivent à cette image.[16]

Deux éléments principaux constituent le Panthéon: une vaste rotonde couverte d'une coupole et un grand portique à colonnes. De l'extérieur, son aspect ne différait pas de celui des autres temples romains: le portique ressemble au portique de tout temple romain normal, et, étant donné que le niveau du sol était, dans l'Antiquité, considérablement plus bas qu'actuellement, il était précédé d'un escalier et flanqué de portiques à colonnes qui s'avançaient de chaque côté. La rotonde ne fut pas conçue comme un corps plastique, mais comme une enveloppe enfermant la grande *cella*, ce qui semble exprimer une nouvelle image de l'univers de l'homme. Apparemment, ces deux parties principales du Panthéon ne forment pas une totalité intégrée. Le portique traditionnel et la rotonde révolutionnaire semblent surajoutés l'un à l'autre sans nécessité intérieure. Cependant, un examen plus approfondi révèle des aspects formels qui contredisent cette interprétation (assez commune d'ailleurs). Entre le portique et la rotonde, a été introduit un volume rectangulaire qui sert de transition naturelle. Les entablements des deux volumes principaux ne se correspondent pas entre eux et tous deux traversent l'élément de transition. Cette interpénétration de formes ne peut être due qu'à une conception *totale* de l'édifice. D'autre part, un axe longitudinal depuis le portique, parcourt le volume de transition et la rotonde pour se terminer dans une abside. Cette abside est flanquée de colonnes

qui, grâce à des ruptures dans l'entablement, sont reliées visuellement à un arc qui pénètre la zone supérieure du tambour. A l'intérieur, cependant, l'axe est moins évident que l'effet centralisateur de l'espace circulaire et de la coupole hémisphérique. On a souvent dit qu'il était possible d'inscrire, à l'intérieur de cet espace, une sphère ayant un diamètre de 43,20 mètres. Mais il importe de noter que les caissons de la coupole n'ont pas de rapport au centre de cette sphère, mais au centre du pavement et donc au spectateur qui se trouverait à cette place.[17] L'axe vertical ainsi défini monte librement vers le ciel à travers une grande ouverture au zénith. La dimension sacrée de la verticale se trouve donc intégrée dans l'organisation de l'espace intérieur du Panthéon.

Une coupole céleste et un axe longitudinal se trouvent unifiés pour former une totalité signifiante. L'ordre cosmique est conjoint à l'histoire vivante et fait que l'homme s'éprouve comme explorateur et conquérant inspiré par les dieux, comme opérateur de l'histoire selon le plan divin. La division horizontale de l'espace aussi le confirme. Le tambour comprend deux zones et chacune d'elles est articulée au moyen de membres classiques: de grands pilastres et des colonnes corinthiennes en dessous et des pilastres plus petits à la partie supérieure.[18] Ces membres, les entablements et les caissons de la coupole cachent les arcs et la construction complexe qu'ils imposent, pour donner à l'intérieur l'harmonie préméditée d'un ordre cosmique. La zone inférieure a une articulation riche et plastique avec des niches profondes et des colonnes libres qui représentent, pour ainsi dire, l'action dans l'espace. La zone supérieure représente un ordre simple de membres anthropomorphiques et la coupole, l'harmonie céleste de la perfection géométrique. L'espace architectural sert à symboliser l'existence de l'homme dans l'espace.[19]

Les Thermes de Caracalla

Les thermes romains sont certainement les témoins les plus éloquents de l'intérêt des Romains pour un espace intérieur concret. Dans les grands bains impériaux, nous trouvons non seulement une riche variété d'intérieurs à voûtes et à coupoles, mais aussi une nouvelle tentative d'unir de tels espaces pour former des ensembles complexes. Bien que ceci soit effectivement lié à un programme fonctionnel de



108. Le Panthéon, Rome. 118-28 ap. J.-C.

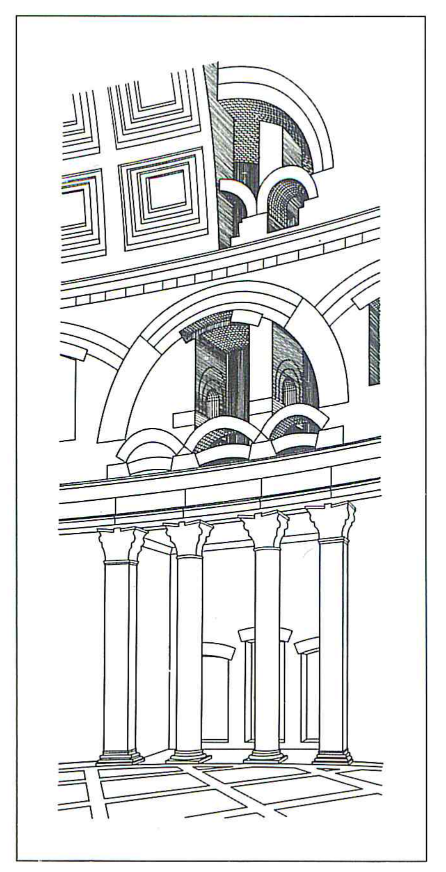
17. Kähler, *Der römische Tempel*, fig. 11, 12.

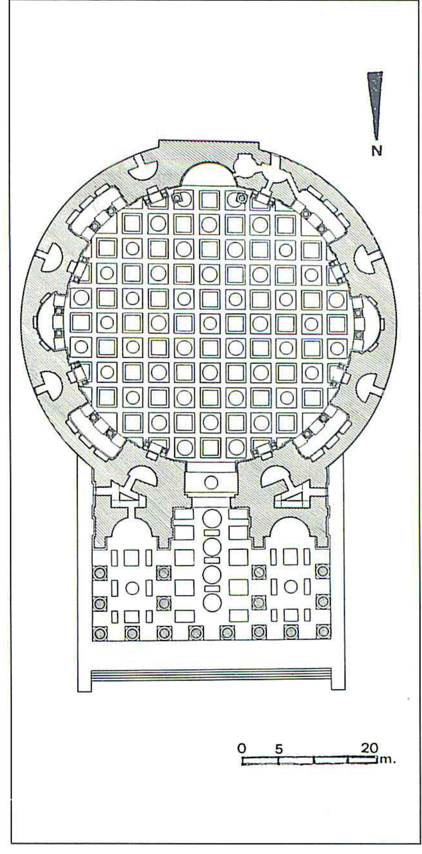
18. Seul un petit fragment du mur supérieur original est encore visible.

19. Selon Heidegger: «Mais 'sur terre' signifie 'sous le ciel' ... D'une unité *originelle* dérivent les quatre principes: la Terre et le Ciel, le mortel et le divin ... Les mortels sont les hommes. Seul l'homme meurt, mais bien que demeurant sur la terre, sous le ciel, il participe du divin.» M. Heidegger, 'Bauen Wohnen Denken', *Vorträge und Aufsätze* 11 (Pfullingen, 1967).

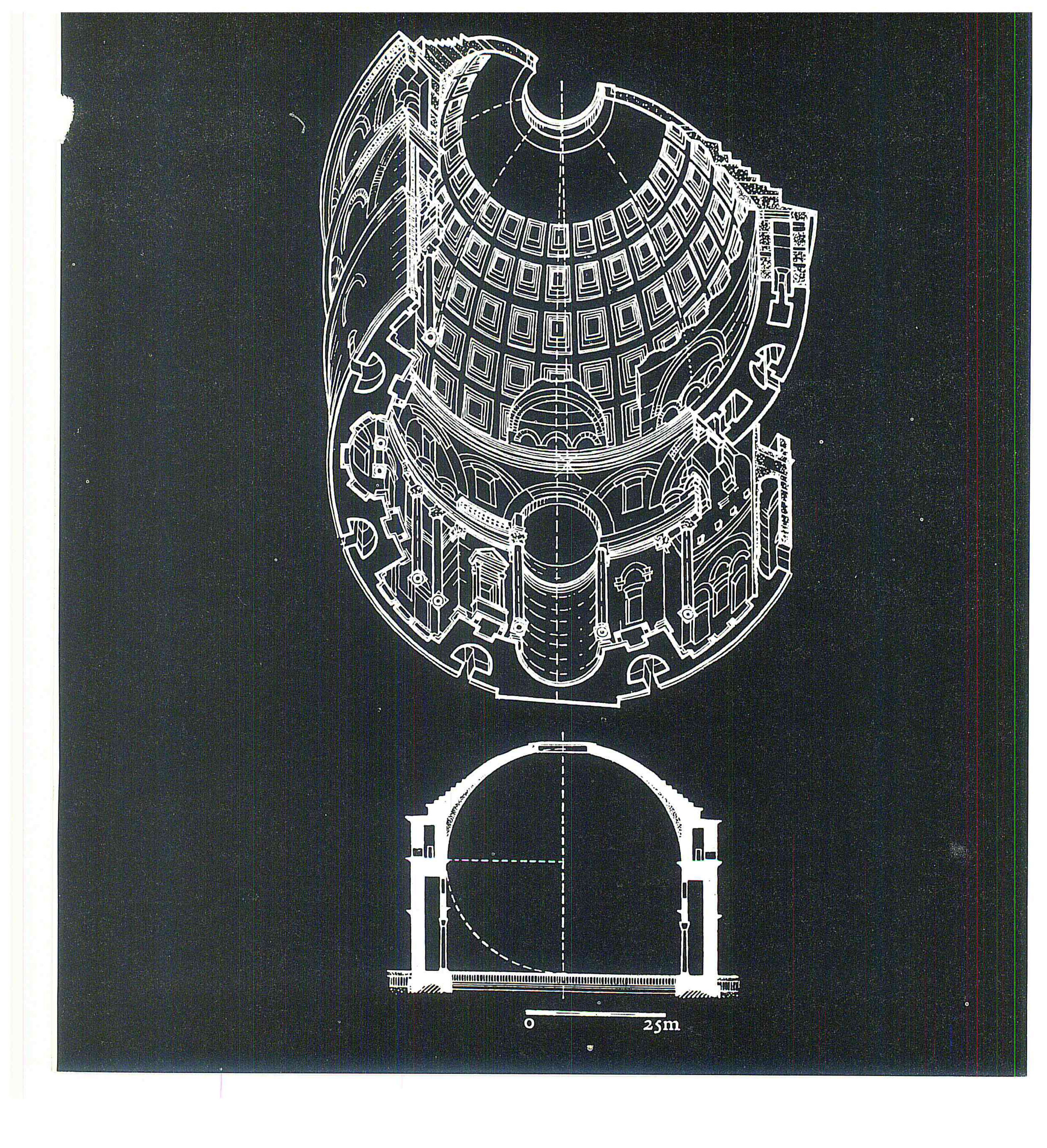
109. Le Panthéon, Rome. Détail de construction.

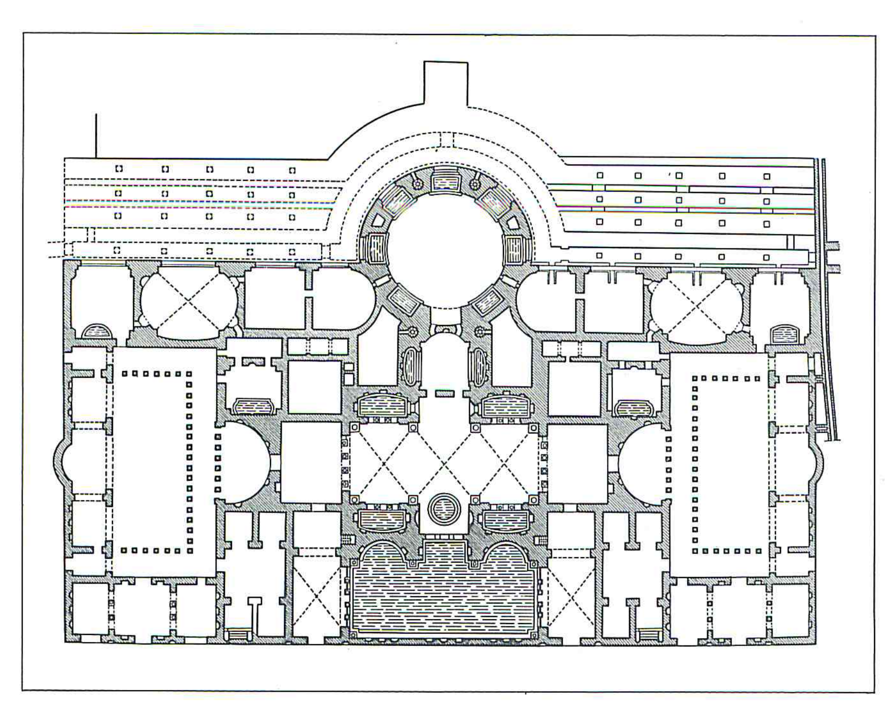
110. Le Panthéon, Rome. Plan.





111. Le Panthéon, Rome. 118-28 ap. J.-C. Dessin isométrique et coupe.


0
25m



112. Les Thermes de Caracalla, Rome. 212-16 ap. J.-C. Reconstitution du plan de l'édifice thermal.

différenciation, on ne peut l'expliquer uniquement en termes de schémas fonctionnels. Les thermes de Pompéi montrent encore une distribution irrégulière des espaces, tandis qu'un tracé à symétrie stricte par rapport à un axe nord-sud règle le plan des thermes de Titus (80 après J.-C.) et que ceux de Trajan (109 après J.-C.) montrent également un axe est-ouest entièrement développé. Cette disposition, dont l'affinité avec le *cardo* et le *decumanus* de l'agglomération romaine est évidente, fut repris dans les thermes de Caracalla (212-16 après J.-C.) et de Dioclétien (298-306 après J.-C.).

Dans les thermes de Caracalla, toutes les possibilités de la construction cimentée ont été mises en œuvre. Les ruines témoignent encore d'un projet impressionnant. La maison des bains proprement dite était rectangulaire et mesurait 214 × 110 mètres: située dans un espace de 450 × 450 mètres, elle reproduit l'axe principal nord-sud. L'enclos extérieur comporte des constructions d'une masse considérable. L'aile nord comprenait des bureaux et des habitations; au centre était l'entrée principale; dans l'aile sud on trouvait des citernes le long desquelles des rangées des sièges permettaient de suivre les jeux qui se déroulaient devant la maison des bains. L'axe du terrain de jeu est indiqué par de grandes *exèdres* à l'est et à l'ouest. Dans la maison des bains proprement dite la distribution des espaces est complexe, mais strictement ordonnée. L'intersection des axes principaux définit un lieu qu'on doit considérer comme le cœur de l'édifice: une haute salle couverte de trois voûtes à arêtes. Dans les angles, quatre petites baies l'unissent à la salle des ablutions d'eau froide: le *frigidarium* ou bain froid des thermes. Suivant l'axe principal vers le nord se trouve la piscine ou *natatio* et vers le sud le *tepidarium* circulaire ou bain chaud. Ce dernier était bordé, sur ses deux côtés, de rangées identiques de petites pièces chauffées. Le reste du rectangle est occupé par deux *palaestrae* (éventuellement couverts) entourés par une série de cabines des déshabillages (*apodyteria*). Après s'être changé, le visiteur devait probablement entrer dans les pièces chauffées, puis, de là, passait au *caldarium*; ensuite, il suivait l'axe principal à travers le *tepidarium* et le *frigidarium* jusqu'au *natatio*. Nous voyons ainsi que les axes principaux entrecroisés ne correspondent qu'en partie au schéma fonctionnel.

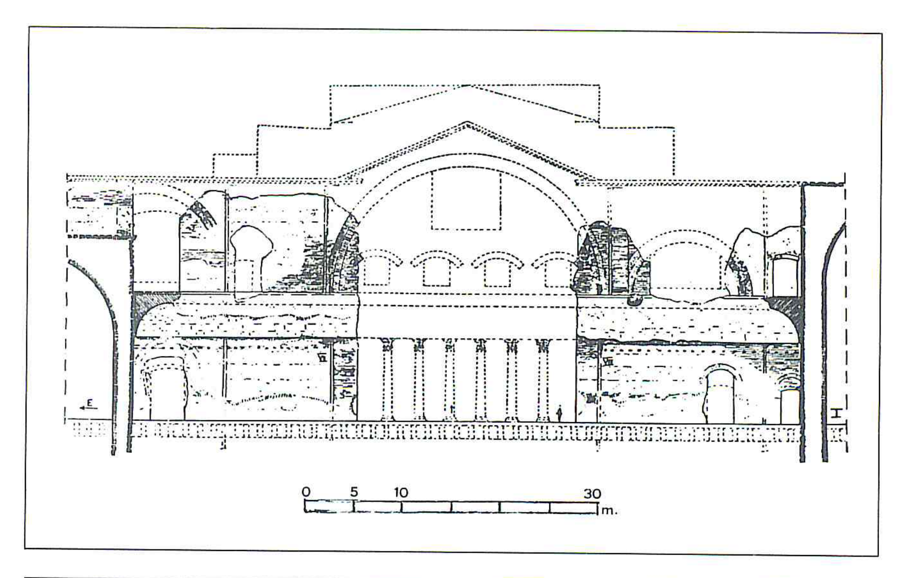
Comme on ne peut expliquer pleinement le tracé des thermes romains en termes fonction-

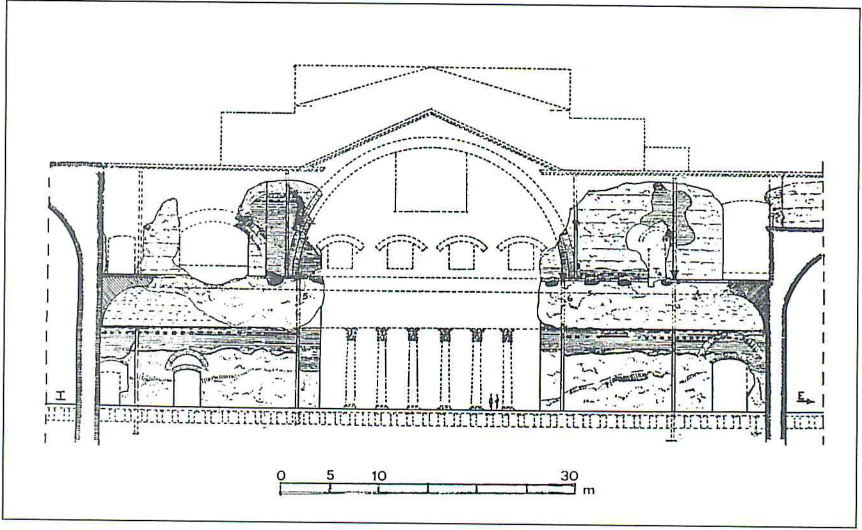
nels, nous pouvons penser qu'il a des implications symboliques. Ou plutôt, que l'utilisation comprenait d'autres fonctions que celles de l'acte physique de se baigner et de faire de la gymnastique. Les thermes offraient au visiteur l'occasion de se cultiver par la conversation, la lecture et d'autres activités intellectuelles; pendant l'époque impériale ils servirent de véritables centres civiques où d'importantes décisions politiques furent prises. Les thermes devaient donc avoir une organisation spatiale et une articulation qui leur permettaient de transcender des structures purement utilitaires. C'était une scène importante sur laquelle se déroulait la vie romaine, et comme expression de significations existentielles, les thermes devaient reproduire une structure spatiale telle que celle dont nous avons parlé à propos du paysage, de l'agglomération, et des principaux types d'édifices: il n'y a pas simple coïncidence dans la correspondance de l'organisation des thermes à celle de la ville. Il serait superficiel cependant, d'expliquer cette affinité comme le résultat de fonctions similaires. Simplement, tous deux manifestent le même ordre fondamental, preuve du fait que les Romains utilisèrent, à tous les niveaux, le même modèle spatial.

Split

Sur la côte dalmate se dressent les ruines impressionnantes du palais de Dioclétien, que l'empereur se fit construire quand il se retira de la vie publique, à son abdication en 305 après J.-C. Il est difficile d'établir si les ruines sont celles d'un palais ou celles d'une petite ville. Le plan, en effet, ressemble fort à celui du *castra* romain, avec ses rues principales entrecroisées et le *praetorium* situé à l'extrémité de l'axe nord-sud. En fait, le palais logeait une garnison et était fortifié comme une forteresse militaire permanente, et d'autre part, il incorporait des éléments architecturaux typiques des villas et des palais, comme la loggia continue le long de la façade sud.[20]

Le plan du palais impérial à Split est inscrit dans une surface rectangulaire de 216 × 180 mètres. Le palais est entouré de hauts murs avec des tours carrées en saillie. Au milieu des murs nord, est et ouest, s'ouvrent des portes monumentales flanquées de tours octogonales. Les portes desservent des rues à colonnades qui s'entrecroisent au centre géométrique du plan, définissant ainsi le schéma romain

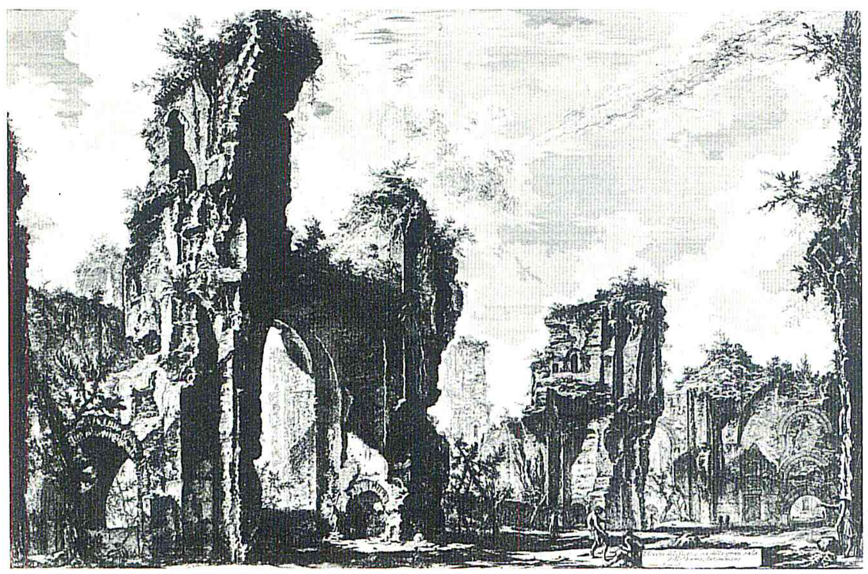


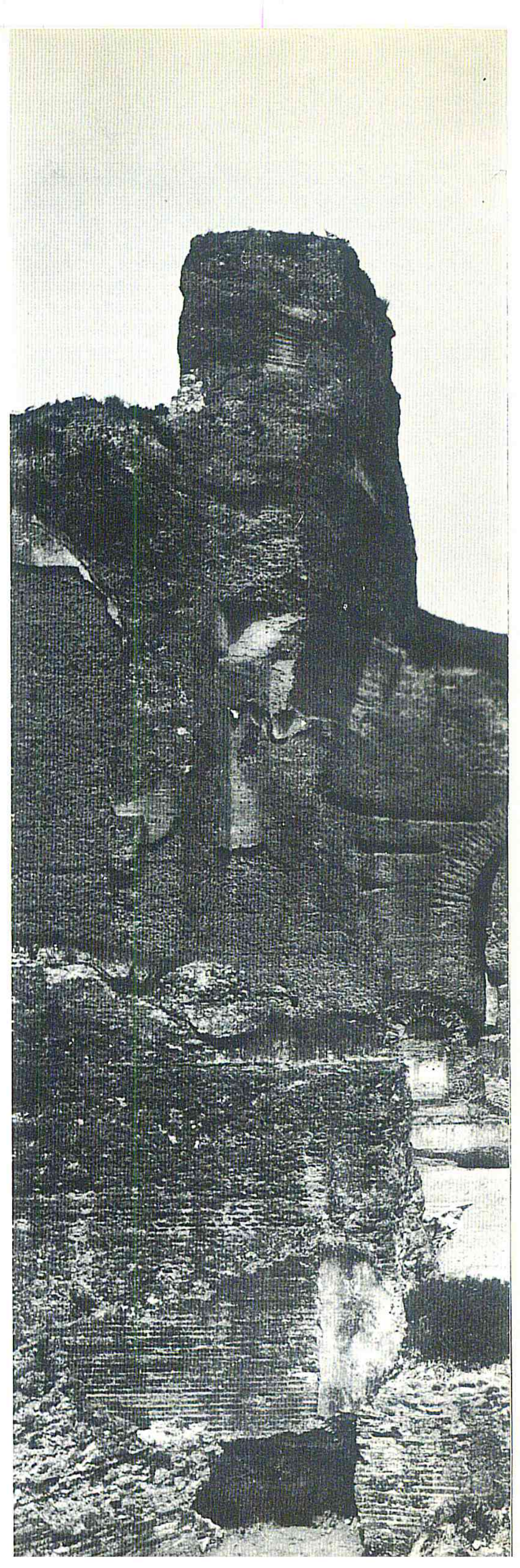


113, 114. Les Thermes de Caracalla, Rome. Coupes.

20. Une loggia analogue se trouve dans le palais de Flavien sur le Palatin, au-dessus du Circus Maximus.





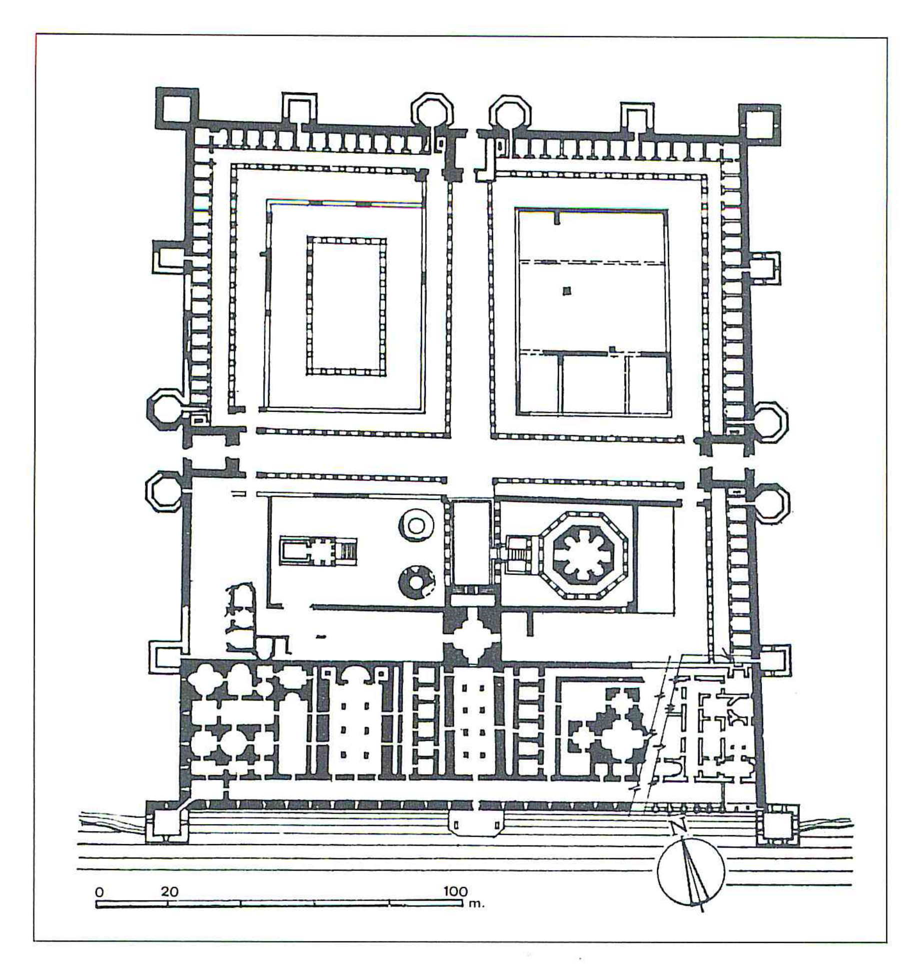


115. Les Thermes de Caracalla, Rome. Vue aérienne.

116. Piranèse: Vue des Thermes de Caracalla. *Gravure du 18e siècle.*

117. Les thermes de Caracalla, Rome.





118. Palais de Dioclétien, Split. 300-306 ap. J.-C. Plan.

fondamental du *cardo* et du *decumanus*. Les rues divisent l'espace urbain en quatre parties égales, dont deux étaient réservées à la garnison, tandis que le palais proprement dit et deux enceintes spacieuses occupaient les deux autres zones vers le sud. L'enceinte orientale contient le mausolée de l'empereur; l'occidentale, un temple de Jupiter et deux petites rotondes. L'axe principal nord-sud menait vers le vestibule circulaire, puis à travers la vaste salle d'audience rectangulaire, rattachée directement à la loggia sud qui donne sur la mer. Cet axe, en se poursuivant, indique donc l'intégration du palais à un espace naturel plus vaste. D'un intérêt particulier est la séquence spatiale formée par la Porte Dorée dans le mur sud, le *cardo*, le péristyle (au-delà de l'intersection principale), le vestibule à coupole, l'*aula* et l'ouverture centrale dans la loggia.[21] La porte d'entrée était couronnée d'une arcade avec, dans des niches, des statues d'empereurs et de dieux. A l'intérieur, on rencontrait un vestibule carré ouvert d'une 'coupole céleste'. Le chemin processionnel conduisait de la porte d'entrée, à travers le péristyle à arcades, jusqu'au vestibule à coupole, qui servait de *salutatorium* à l'empereur. Entre le péristyle et le vestibule s'élève un 'fronton de glorification' dont l'entablement horizontal est interrompu au centre par un arc. Plutôt qu'être un simple édifice, le palais a été pensé comme une succession signifiante d'espaces en relation à la 'divinité' de l'empereur.

Dans cette totalité dynamique intégrée, le mausolée et le temple forment une composition symbolique complémentaire. Tandis que le temple est orienté vers le soleil levant, le mausolée l'est à l'ouest. Ensemble donc, ils représentent le commencement et la fin: leur axe commun a un caractère véritablement métaphysique. Quiconque s'approchait du vestibule impérial devait ressentir ce rappel du mystère et des limites de l'existence humaine. Avec raison, ces deux édifices sont cachés derrière les arcades latérales du chemin principal.

Le palais de Split est régulier et strictement ordonné. Mais cet ordre représente quelque chose de bien plus profond que l'organisation militaire de la société contemporaine. Reproduisant l'ordre du *templum* romain, le palais est devenu un véritable *palatium sacrum*. Dioclétien s'est construit un palais en forme de 'castra', non tellement pour sa protection physique, mais parce que le plan symbolisait un ordre divin du monde. En tant que *Cosmocrator*, l'empereur était le pouvoir suprême qui contrôle le monde et le palais représentait une

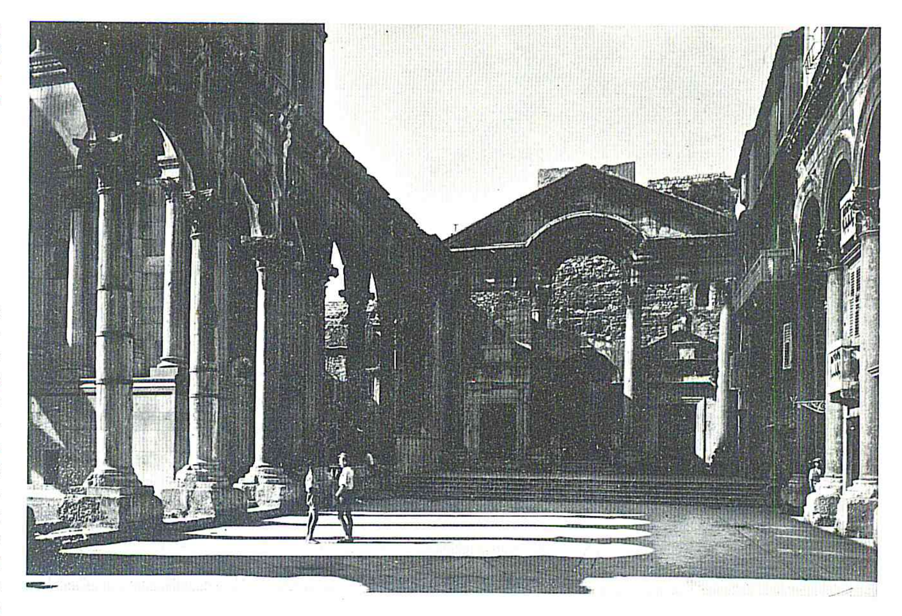
21. Voir E. Baldwin-Smith, *Architectural Symbolism of Imperial Rome and the Middle Ages* (Princeton, N.J.: 1956), pp. 141 et suivantes.

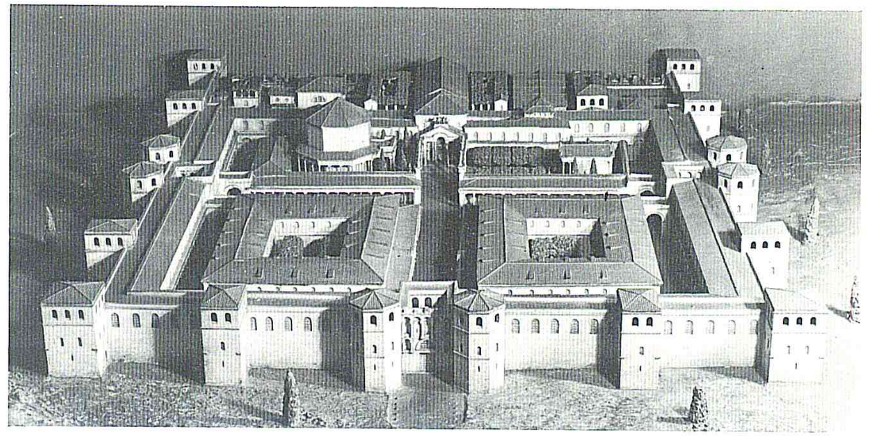
manifestation de ce rôle. « Le *palatium*, plutôt qu'un édifice spécifique était un concept qui impliquait un pouvoir universel et divin, transmis par les dieux et manifesté dans la personne du souverain. »[22]

Conception de l'espace et évolution historique

Nos exemples ont montré que, quelle que fût la tâche de construction ou le niveau de l'environnement, les Romains employèrent toujours la même image spatiale fondamentale. Nous avons vu que cette image représentait un ordre universel synthétisé à partir, d'une part, de certains phénomènes naturels, tels que les points cardinaux et, d'autre part, de symboles très anciens comme la verticale 'spirituelle', l'horizontale 'profane', et les concepts de centre et de parcours. Contrastant avec le pluralisme de l'architecture grecque, la caractérisation la plus évidente de l'architecture romaine est son uniformité. Ceci ne résulte pas seulement de l'emploi constant d'une même image fondamentale, mais aussi de la volonté de faire, de cette image, un principe dominant qui détermine le choix et l'articulation des détails. Pour systématique qu'elle soit, l'architecture romaine n'en est pas moins fonctionnelle. Les Romains étaient un peuple pratique et bien organisé, qui demandait à ses édifices de bien fonctionner. A l'intérieur du schéma d'organisation, les constructions présentent une riche variété de formes et de dimensions spatiales, ainsi que des solutions techniques ingénieuses telles que le chauffage hypocauste.

Dans l'architecture romaine (comme dans l'architecture égyptienne) les intentions fondamentales étaient présentes dès l'origine et, dans une certaine mesure, leur provenance d'un fonds italique archaïque est avérée.[23] Il est aisé d'y reconnaître une évolution historique qui se marque dans le développement progressif des intentions fondamentales et des interférences du temps sur celles-ci. On peut distinguer trois périodes principales: la période républicaine, le principat et le dominat.[24] Dans l'architecture républicaine, l'espace extérieur actif se développe comme une expression du rôle général des Romains dans le monde. Dans le même temps, son articulation illustre l'intégration des caractères anthropomorphiques grecs dans une nouvelle totalité systématique. L'architecture des premiers empereurs





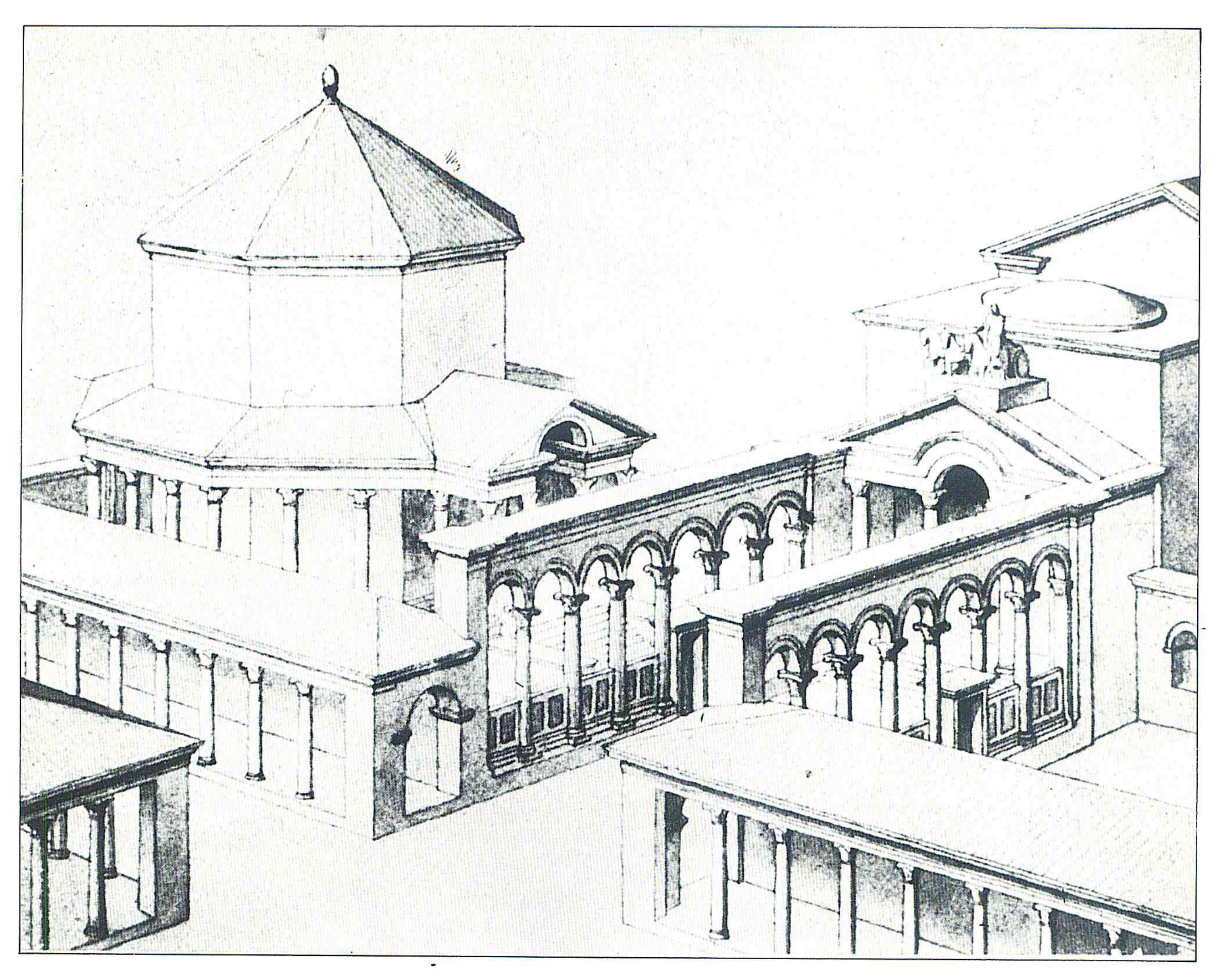
119. Palais de Dioclétien, Split. Péristyle.

120. Palais de Dioclétien, Split. Reconstruction. Museo della Civiltà Romana, Rome.

22. Baldwin-Smith, *op. cit.*, p. 98.

23. Voir Kaschnitz von Weinberg, *op cit.*, ch. VI.

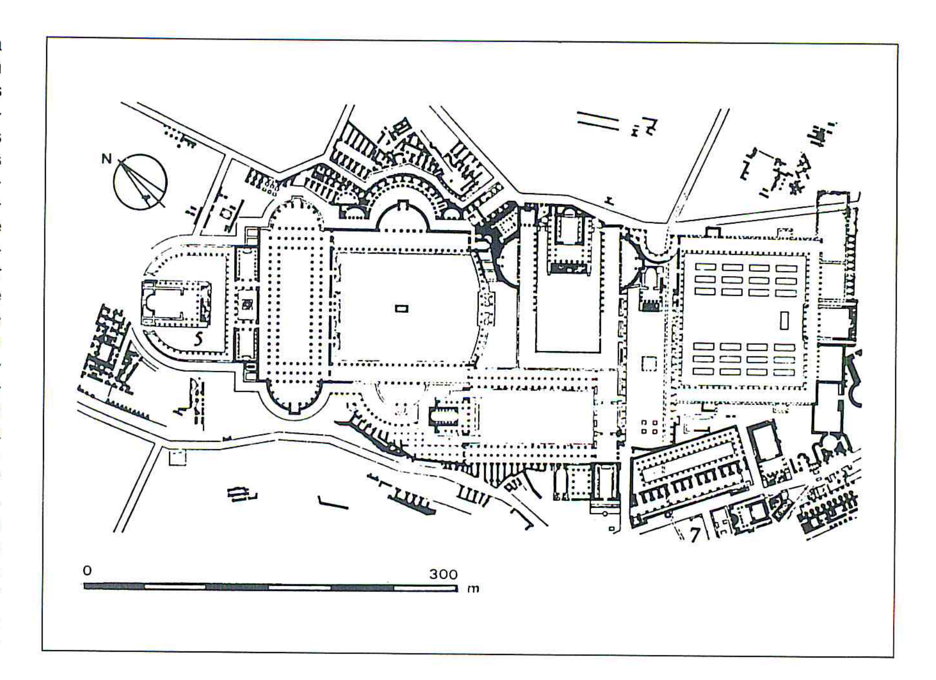
24. Le terme 'Dominat' est introduit par H.P. L'Orange dans *Art Forms and Civic Life in the Late Roman Empire* (Princeton, N.J.: 1965).



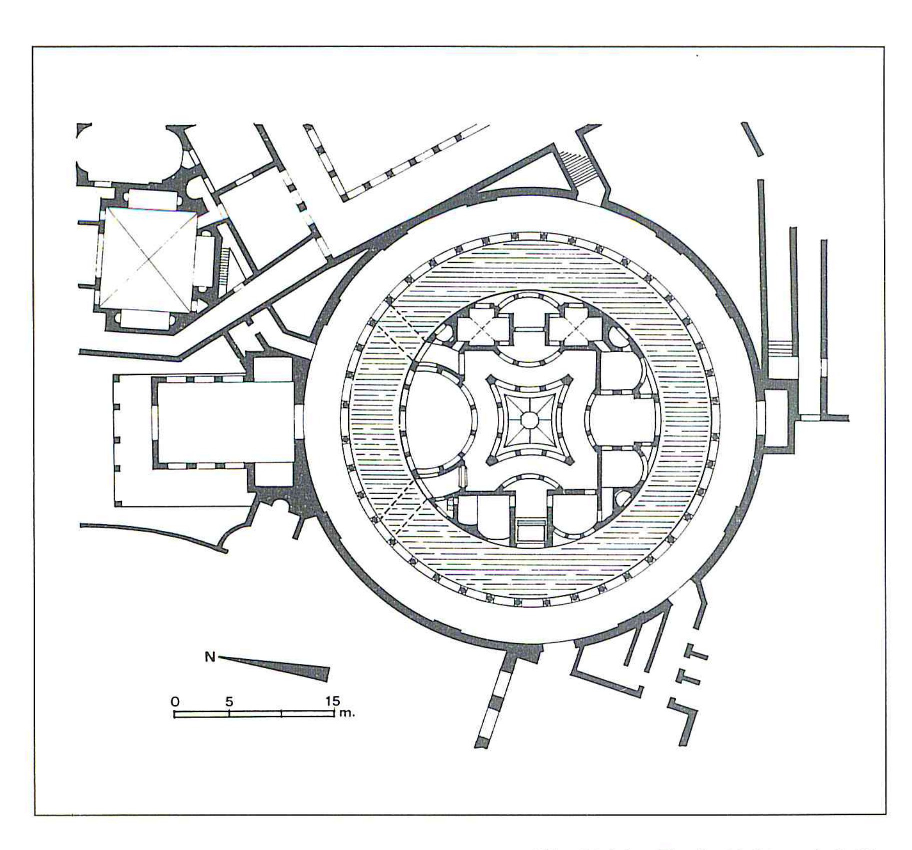
121. Palais de Dioclétien, Split. Reconstitution du péristyle.

est encore caractérisée par la variété et par la vie 'organique' des membres et des détails. Au classicisme paisible d'Auguste succèdent les expériences maniéristes de la période claudienne. Un changement décisif survient, sous Néron, dans la reconstruction de Rome après le grand incendie de 64 après J.-C. où l'utilisation généralisée de la brique et de la construction cimentée se soutient de l'élaboration de nouvelles formes spatiales. On trouve la première grande manifestation d'espace intérieur dans la Maison Dorée de Néron, où une salle octogonale couverte d'une coupole et éclairée d'en haut, propose une nouvelle interprétation divine du rôle de l'empereur. Pendant les règnes de Trajan et d'Adrien, la maîtrise de l'espace atteignit son point culminant dans des créations telles que le Forum de Trajan et la Villa d'Adrien. Celle-ci, en forme d'île (*teatro marittimo*), avait un plan centralisé, pénétré par les axes fondamentaux entrecroisés, d'une richesse et d'une complexité sans pareilles. Elle représente, en quelque sorte, la phase baroque de l'évolution romaine. La période impériale plus tardive, le dominat, est caractérisée par une systématisation et une rigidité croissantes, aussi bien que par le manque presque ascétique d'articulation et de détails traditionnels.

Dans l'architecture romaine, les idées fondamentales de centre, de parcours, et de domaine, sont intégrées dans un système hiérarchique. D'abord, il y a Rome, *caput mundi*, qui était le centre d'un système de routes et de domaines; ensuite, les villes, qui étaient destinées à être des microcosmes avec des structures analogues et l'édifice isolé, enfin, qui répète ce même modèle. Chaque édifice se présentait donc comme totalité et chaque endroit rappelait au citoyen romain l'ordre du monde auquel il appartenait. Ceci ne signifie pas, cependant, que l'espace romain était continu et ouvert; il consistait plutôt dans l'assemblage d'unités nettement définies et structurées, ce qui se voit clairement dans la composition des forums impériaux ou dans le tracé de la villa d'Adrien. L'espace romain offrait au citoyen une sécurité maximum sans le confiner physiquement et psychologiquement dans un endroit particulier.



122. Forums impériaux, Rome. Plan.



123. Villa d'Adrien, Tivoli. 118-25 ap. J.-C. 'Teatro Marittimo'. Plan.

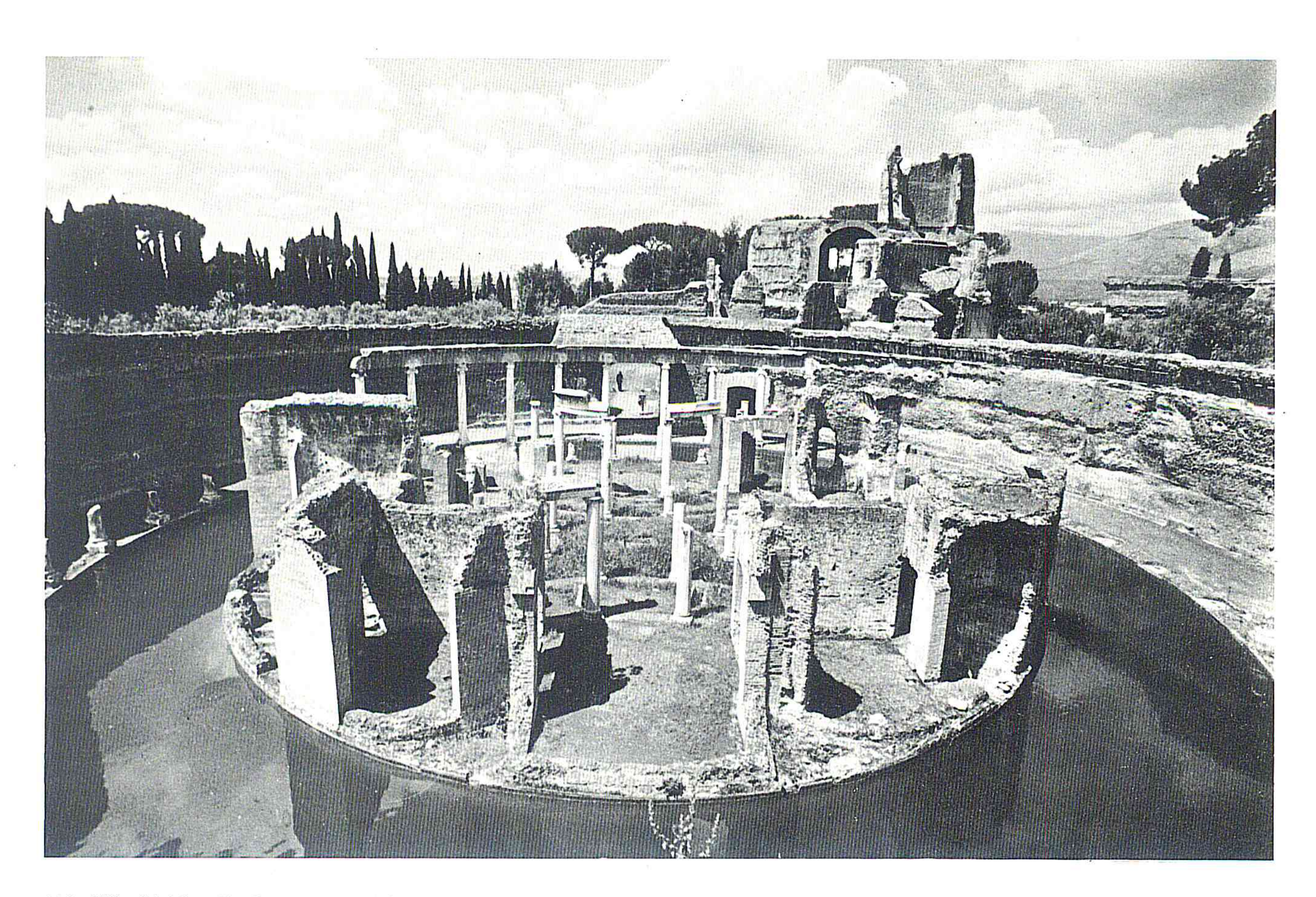
Signification et architecture

Les Romains héritèrent des ordres de l'architecture grecque classique, mais leur projet essentiel ne fut pas de symboliser une multitude d'archétypes idéaux. Le nouveau concept de système implique plutôt qu'une image globale conditionne les parties. A l'individualité des éléments grecs se substitue le concept d'interaction systématique. Les stoïciens professaient la ressemblance essentielle de tous les hommes, affirmant qu'il n'y a qu'une Loi et qu'une mère-patrie. Posidonias (135-50 avant J.-C.) considérait la nature comme un vaste système où chaque détail était prédisposé par la providence divine. Cette pensée est toujours présente dans la philosophie de Marc-Aurèle (empereur de 161 à 180 après J.-C.) qui proclamait: «O monde, je suis en accord avec chaque note de ta divine harmonie.»[25] Plutôt que de poursuivre une perfection idéale, les Romains se proposaient donc de vivre en accord avec le plan divin, en participant activement à l'*histoire*. Pour les Romains, l'existence terrestre n'était pas seulement une reproduction imparfaite des archétypes idéaux, mais une manifestation directe et signifiante de la volonté divine. Dès lors, la contradiction entre l'ordre cosmique et l'action pratique n'est qu'apparente, puisque l'ordre et l'action étaient entendus comme deux aspects du même processus historique.

La reconnaissance de l'histoire comme dimension fondamentale de l'existence humaine impliquait naturellement une nouvelle interprétation des dieux. Les dieux romains ne sont pas essentiellement des abstractions à partir de l'expérience des forces naturelles et des caractères anthropomorphiques, mais ils étaient envisagés comme les agents du processus historique et comme les symbolisations des différents aspects de ce processus. Nous avons déjà mentionné Janus qui était le dieu de tous les commencements. Nous pouvons rappeler un autre dieu typiquement romain: Mars, dieu du combat et de la guerre. D'importance suprême, cependant, était Jupiter, le grand protecteur de la ville et de l'Etat. Tous les dieux romains sont conçus comme des forces plutôt que comme des personnalités. Ils n'appartiennent pas à des lieux spécifiques et ne font pas partie d'une mythologie originale.[26] Pendant la période impériale, l'empereur assuma de plus en plus la fonction des dieux. Sa personne était investie de l'autorité divine et fut entourée d'un pseudo-cosmos. Ses actes étaient des manifestations de la volonté divine et furent

25. Marc Aurèle, *Les Pensées* 4, 23.

26. «Vous demanderez en vain où se trouvent véritablement les dieux romains. Ils sont là, mais constamment à l'œuvre. Dans leur activité, ils incarnent ces forces auxquelles correspond cette qualité particulière que nous associons à l'homme romain; à savoir sa relation à l'histoire et au devenir du temps. Ses dieux sont les forces qui produisent ce devenir. Leur mythe est, dans une certaine mesure, l'histoire.» Kähler, *Der römische Tempel,* p. 11. Voir également F. Altheim, *Römische Religionsgeschichte* 1 (Berlin, 1956), pp. 52,62, 68.



124. Villa d'Adrien, Tivoli. 'Teatro marittimo'.

donc mémorialisés par les monuments tels que des colonnes, des arcs et des édifices. Alors que nous ignorons la date de fondation de n'importe quel édifice grec important, tous les monuments romains furent construits à l'occasion d'événements historiques importants. L'environnement construit devint donc une concrétisation de l'état romain cosmique et de son histoire. L'empereur et son *palatium sacrum* y agissaient comme un centre signifiant. Hérodien écrivait: «Là où est l'empereur, là se trouve Rome.»

C'est une erreur donc de considérer les Romains uniquement comme des ingénieurs pratiques ayant un grand talent d'organisation. L'organisation romaine se fondait sur une attitude religieuse globale et la *praxis* romaine n'était que la manifestation historique de cet ordre divin. Les Romains ne s'aventurèrent guère dans le champ de la spéculation philosophique pure et reconnaissaient le *temps* comme une dimension existentielle fondamentale. Ils ne s'interrogeaient pas sur l'essence, mais sur la façon de la manifester. La philosophie stoïcienne enseigne le 'comment' de la conduite humaine et déclare que le comportement éthique consiste à vivre en harmonie avec le plan divin, en se faisant l'instrument du cours de l'histoire. L'art romain se caractérise par un nouveau réalisme: la volonté de représenter le moment historique ou la succession de ces moments. Ceci ressort particulièrement dans les représentations historiques telles que les reliefs de la colonne de Trajan et de Marc-Aurèle, mais aussi dans les portraits des empereurs romains. Dans l'art impérial plus tardif, le système abstrait remplacera alors l'histoire vivante.[27] L'architecture de Dioclétien est caractérisée par une volonté presque égyptienne de la forme éternelle. C'est comme si la liberté d'action, qui résultait de l'image romaine du monde, était perdue. L'homme ne trouvait plus la sécurité dans l'action et dans la conquête et se vit obligé de retourner à ses origines. Ainsi l'histoire romaine reproduit-elle le cours d'un processus naturel.

27. Voir L'Orange, *op. cit.*

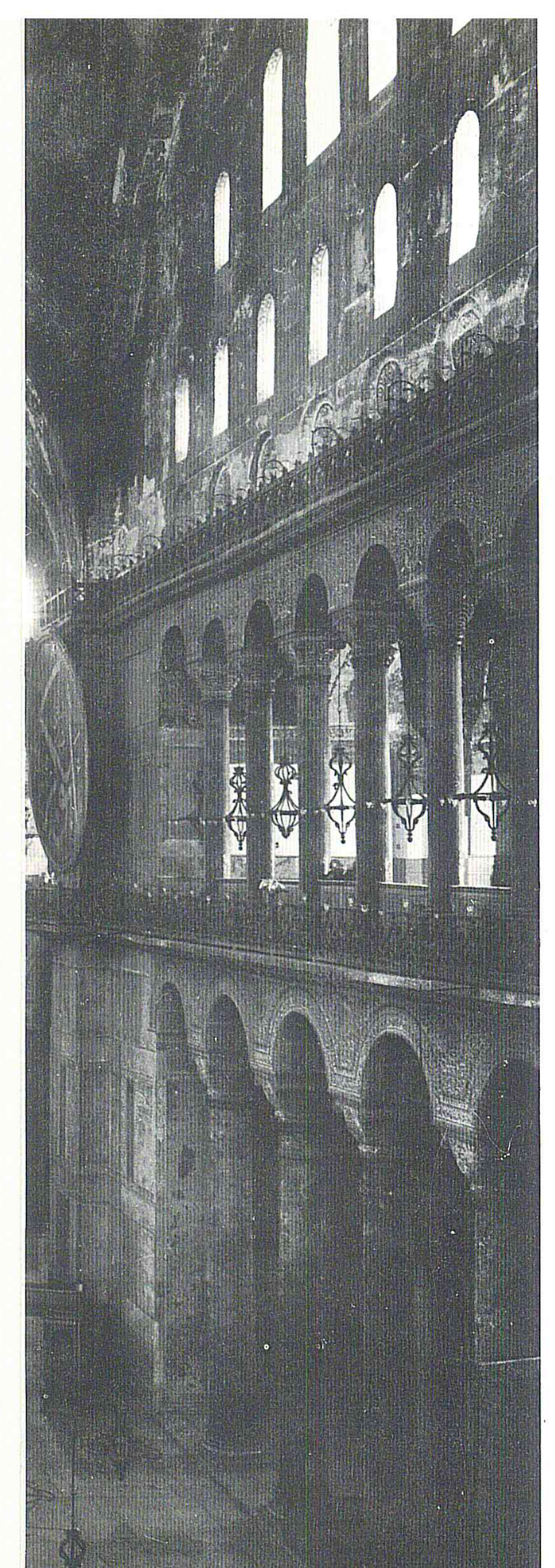
125. César Auguste, Rome. Musée du Vatican. Env. 20 av. J.-C.



126. Monastère du Christ Pantocrator, Constantinople (Istanbul). 1150 env. Eglise centrale.


4. L'Architecture
Paléo-Chrétienne
et Byzantine





127. *Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). 532-37. Intérieur.*

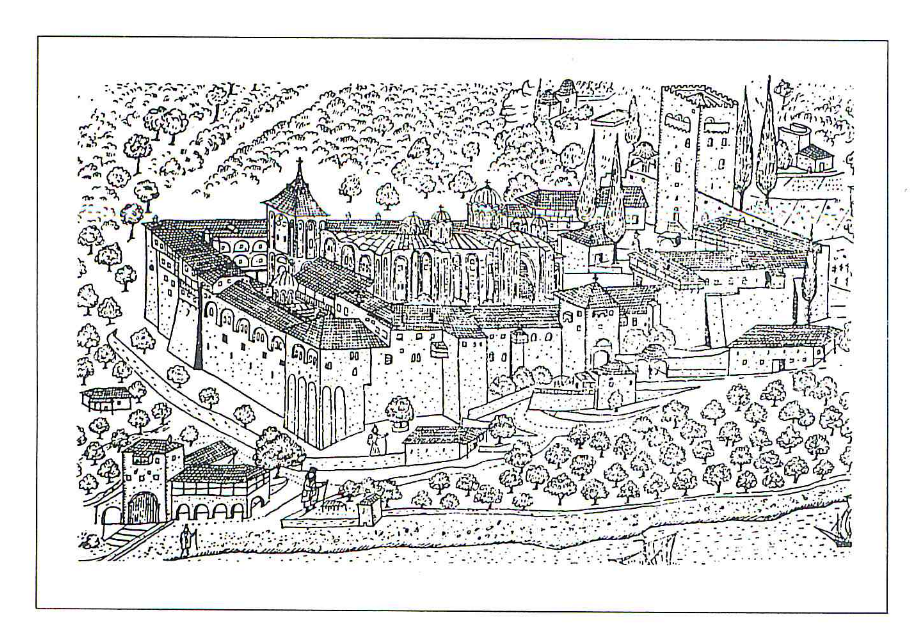
Introduction

L'église a constitué pendant des siècles la principale tâche de construction de l'architecture européenne. Encore aujourd'hui, la plupart des villes d'Europe sont dominées par une église en position centrale, qui donne à voir la structure et la signification du paysage urbain. Alors qu'un aspect plus complexe paraît marquer les implantations grecques ou romaines, la ville chrétienne sera caractérisée par ses églises et, quelquefois aussi, par cet autre centre qu'est le château. Malgré une évolution historique extrêmement riche, on peut retrouver les thèmes fondamentaux de l'architecture sacrée dès l'époque chrétienne primitive. Dès le début, quelques relations spatiales profondément symboliques furent prises comme point de départ pour la construction des églises: ce sont les concepts de 'centre' et de 'parcours' qui, comme significations existentielles fondamentales, reçoivent une nouvelle interprétation chrétienne. En outre, on peut considérer comme une autre caractéristique distinctive de l'architecture paléo-chrétienne l''intériorité' plus généralisée.

Parmi les manifestations les plus significatives de l'architecture romaine, nous avions relevé les espaces centraux et les espaces longitudinaux. L'espace centralisé du Panthéon était en même temps un symbole cosmique et une expression de la nouvelle expérience de l'homme comme 'acteur' dans l'espace. De manière analogue, les espaces longitudinaux des basiliques romaines ou de l'Aula Palatina à Trèves inscrivaient cette double signification, à laquelle s'ajoutait le motif du parcours comme symbolisation du caractère dirigé de l'action humaine. Ces deux formes d'espaces furent adoptées par l'architecture paléo-chrétienne. A l'origine, le plan de l'église proprement dite fut basé sur celui de la basilique longitudinale, tandis qu'un espace centralisé était préféré pour le baptistère, le mausolée et le *martyrium*.[1] On peut aussi relever des tendances centralisatrices dans des églises primitives et dans l'architecture byzantine du 6[e] siècle où le plan central fut adopté pour les principaux édifices ecclésiastiques. Ces églises incorporaient d'ailleurs un axe longitudinal secondaire. Nous reviendrons plus tard à une interprétation de ces phénomènes fondamentaux. On voit donc le plan de la plupart des églises tendre, en les combinant, vers la synthèse du couple longitudinal/central; le premier aspect dominera en Occident, l'autre en Orient.

Toutes les églises primitives ont comme ca-

1. R. Krautheimer, *Early Christian and Byzantine Architecture* (Harmondsworth et Baltimore, 1965), pp. 21, 41.



128. Monastère de Rossicon, Mont Athos, Grèce. Reconstitution.

ractéristique commune leur intériorité prononcée. Déjà, dans l'architecture romaine tardive, apparaît la tendance à interpréter l'extérieur comme une enveloppe autour d'un intérieur richement articulé. Ainsi se manifeste une volonté de transcendance qui 'prépare' la signification de l'espace chrétien. Les églises primitives sont conçues comme des mondes intérieurs, comme des lieux qui représentent l'éternelle *Civitas Dei*. Le traitement sommaire de l'extérieur et l'articulation de l'intérieur servirent à souligner ce caractère. Le traitement décoratif continu privait les murs de leur caractère matériel et architectonique. A son entrée, le visiteur ne pénètre pas dans un autre espace terrestre où règnent les lois physiques, mais se sent transporté dans un monde qualitativement différent.

Le chrétien primitif ne pouvait parvenir à la sécurité au moyen d'abstractions opérées à partir des phénomènes naturels, humains ou historiques. Ce n'était qu'en niant ces phénomènes qu'il pouvait recevoir cette grâce qui donnait un sens à son existence. L'espace existentiel chrétien ne dérive donc pas de l'environnement concret de l'homme; il est le symbole d'une promesse et d'un processus de rédemption qui est manifesté par le centre et le parcours. 'Construisant' le centre et le parcours en tant qu'église, il y concrétisa la nouvelle signification de l'existence.

Paysage et implantations

En transférant la capitale de l'Empire romain à Constantinople en 330, Constantin entendait marquer le début d'une ère nouvelle.[2] Avec la consécration d'une nouvelle ville, un ordre nouveau basé sur la foi chrétienne absorbait l'ordre ancien. La situation géographique de la nouvelle capitale est, à ce point de vue, significative: comme symbole de la synthèse de l'ancien empire et du 'nouveau pacte' entre Rome et Jérusalem, elle fut située au point de rencontre de l'Asie et de l'Europe, là où se rencontrent non seulement l'Occident et l'Orient, mais aussi la mer Noire et la mer Méditerranée, qui forment un axe nord-sud. Constantinople est ainsi située à l'intersection du grand *cardo* et du *decumanus* du nouvel empire et y semble suspendue entre le ciel et la terre.

Bien qu'elle fût construite sur sept collines, comme la Rome ancienne, le caractère de Constantinople est entièrement différent. A Rome, les formes architecturales ont toujours été caractérisées par une certaine gravité et

2. P. Sherrard, *Constantinople. Image of a Holy City* (Londres, New York, et Toronto, 1965).

3. W. Braunfels, *Abendländische Klosterbaukunst* (Cologne, 1969).

4. K.J. Conant, *Carolingian and Romanesque Architecture* (Harmondsworth et Baltimore, 1959), p. 4.

5. Ainsi le point de départ des routes du nouvel Empire était la 'pierre miliare' sur la place centrale de l'Augustaeum, comme auparavant elles partaient à Rome du "Miliarium Aureum" dans le Forum romain.

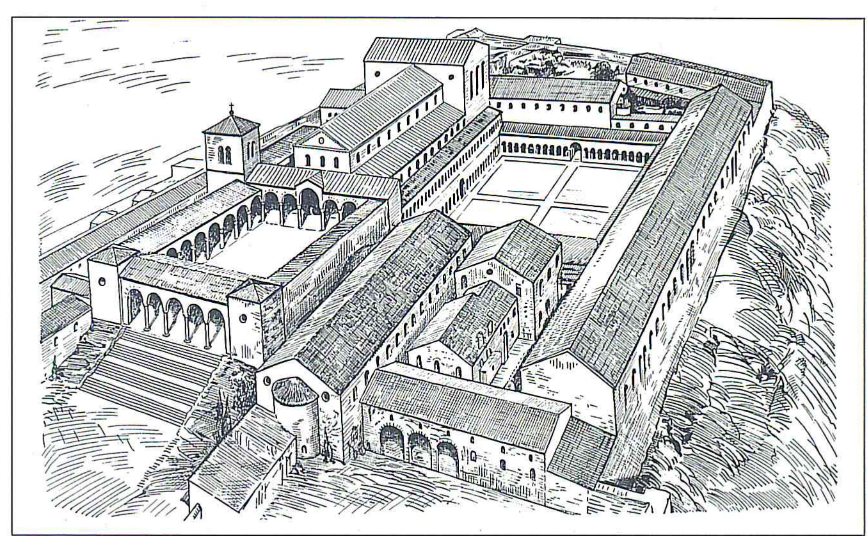
une force plastique notable. Constantinople, au contraire, est une ville de silhouettes, de contours et de surfaces dématérialisés. La légende raconte que Byzas, fondateur de l'antique Byzance, était le fils de Poséidon. C'est pourquoi on dit fréquemment qu'il fait approcher Constantinople/Istambul par la mer. Alors seulement apparaît son caractère de terre promise, de ville céleste et irréelle comme un mirage qui flotte sur la surface brillante de la mer de Marmara. A l'espace urbain s'ajoute ainsi une nouvelle dimension transcendante; et à Constantinople, la conception de la ville comme une manifestation de la *Civitas Dei* reçoit un remarquable début de réalisation.

Les édifices construits sous Constantin avant et après la consécration en 330, étaient encore basés sur des modèles romains, mais, par la suite, une autre sorte d'architecture, réclamée par la situation de la ville, devait l'emporter. De la première moitié du 6e siècle sous l'empereur Justinien, date le début du développement qui donna à la ville son profil caractéristique, dominé par les innombrables coupoles des églises. Au-dessus de toutes s'élèvent celles de Sainte-Sophie qui, selon un chroniqueur contemporain «dépasse de loin tout pouvoir de description».

L'image d'un environnement chrétien trouva, cependant, une expression bien plus radicale que celle de la création d'une nouvelle capitale. Avec l'introduction du monachisme et l'érection des bâtiments monastiques, une véritable forme de vie chrétienne se trouva concrétisée.[3] Pendant le 4e siècle, se développa le système cénobite où la congrégation religieuse vit en communauté dans un monastère qui comporte des cellules, un réfectoire, une église et des bâtiments pour les fonctions secondaires telles que cuisine et hôtellerie. Ces divers éléments formaient généralement un enclos autour de l'église située au centre. A l'intérieur de cet enclos, régnait le silence, l'humilité et l'ascétisme. La vie monastique fut introduite en Occident pendant la deuxième moitié du 4e siècle et reçut son impulsion principale de Saint Benoît de Nurcie (480-553 environ) qui fonda l'ordre bénédictin. Les monastères étaient des «îles ordonnées et paisibles à l'intérieur d'une société qui se débattait dans une profonde confusion.»[4] Ils contribuèrent d'une manière essentielle à donner une base économique et culturelle à la civilisation médiévale.

Bien que Constantin reproduisît, dans sa nouvelle capitale, beaucoup des propriétés structurales de la Rome ancienne,[5] la ville de Constantinople, aussi bien que les monastères





129. Mur de Théodose II, Constantinople (Istanbul). 412.

130. Abbaye du mont Cassin, Italie, 1075. Reconstitution (d'après Conant).





131. *Monastère du Christ Pantocrator, Constantinople (Istanbul). 1150 ennv.*

de la période paléo-chrétienne, sont caractérisés par l'enclos topologique plutôt que par l'organisation géométrique stricte des implantations romaines. Le but en était d'exprimer le caractère 'autre' de l'enclos sacré qui se définit comme tel au moyen de motifs symboliques comme les portails flanqués de tours et les coupoles 'célestes'. L'enclos paléo-chrétien ne représentait pas un lieu particulier comme le *temenos* grec, ni un ordre général comme le *templum* romain, mais il concrétisa un mode de vie.

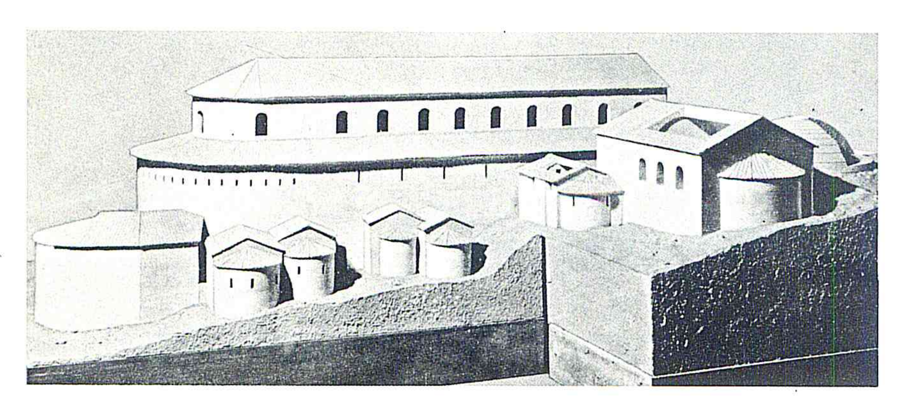
Les édifices

Il est significatif que le thème fondamental de l'architecture occidentale soit déjà présent dans la construction de la première église importante après l'Edit de Milan en 313. Cette église, aujourd'hui connue sous le nom de Saint-Jean de Latran, fut, à l'origine, consacrée au Christus Salvator. Elle était rattachée à la résidence de l'évêque de Rome. Malgré les reconstructions dont elle fut l'objet, nous connaissons le plan original: une vaste basilique à colonnes avec doubles nefs latérales, disposées d'est en ouest, se terminant dans une haute abside où se trouvaient les sièges de l'évêque et du clergé. Le transept fut ajouté à l'époque médiévale; à l'origine, les nefs latérales internes étaient continues tandis que les nefs externes se terminaient dans des sacristies relativement basses.[6] Le plan peut être comparé à la voie bordée de colonnes ou au péristyle qui conduisait au trône impérial dans le *palatium sacrum* romain. Le Christ, comme l'empereur, se révélait à l'extrémité d'une suite axiale d'espaces symboliques. Les églises, dès le début, furent constituées de deux parties principales: la nef pour les fidèles et le chœur pour les prêtres. L'idée de rassembler ces deux éléments dans un même espace intérieur est là tout à fait nouvelle. La *cella* des temples grecs et romains était toujours réservée à l'usage exclusif des prêtres. L'église chrétienne exprime ainsi une nouvelle conception de la fonction du 'donner et du recevoir'.

Pendant l'époque constantinienne, d'autres types de basiliques se développèrent. A Rome, on trouve un groupe de basiliques très intéressantes dans lesquelles les nefs latérales contournent l'abside pour former un déambulatoire:[7] ceci exprime une volonté de centralisation qui apparente l'édifice aux mausolées centralisés de l'architecture romaine et paléo-

6. H. Kähler, *Die frühe Kirche* (Berlin, 1972), pp. 61, 62.

7. La première Sainte-Agnès sur la via Nomentana, le premier Saint-Laurent sur la via Tiburtina, Saint-Sébastien et les Saints-Marcelin-et-Pierre.



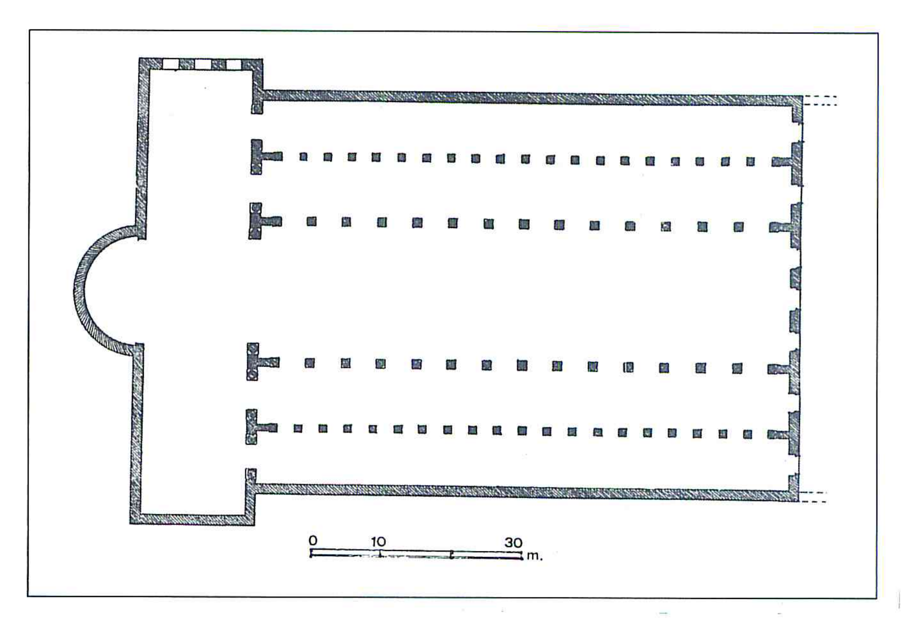
132. Saint-Sébastien, Rome. 312-13. Reconstitution.

133. Saint-Jean de Latran, Rome. 313-20. Plan.

134. Eglise de la Nativité, Bethléem. 333. Reconstitution.

135. Eglise du Saint-Sépulcre, Jérusalem. 335. Reconstitution (d'après Conant).

136. Eglise du Saint-Sépulcre, Jérusalem. 335. Plan.

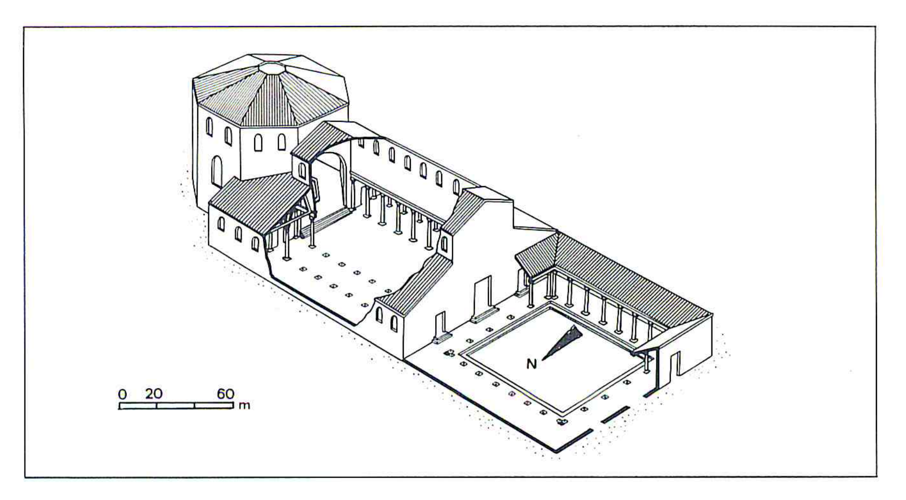


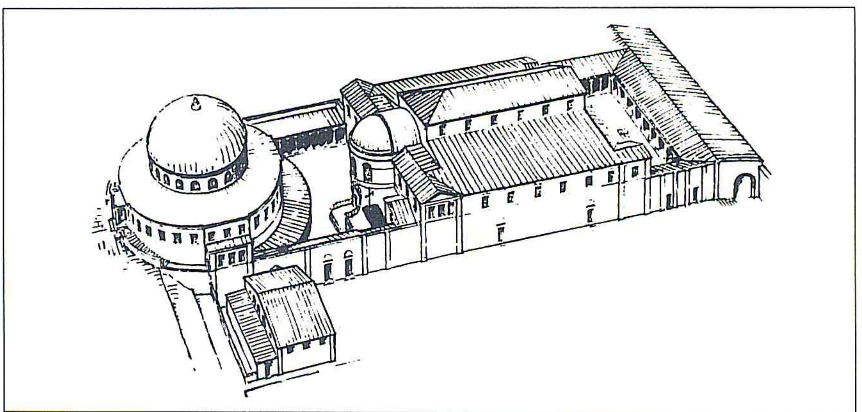
8. Krautheimer, *op. cit*, p. 32.

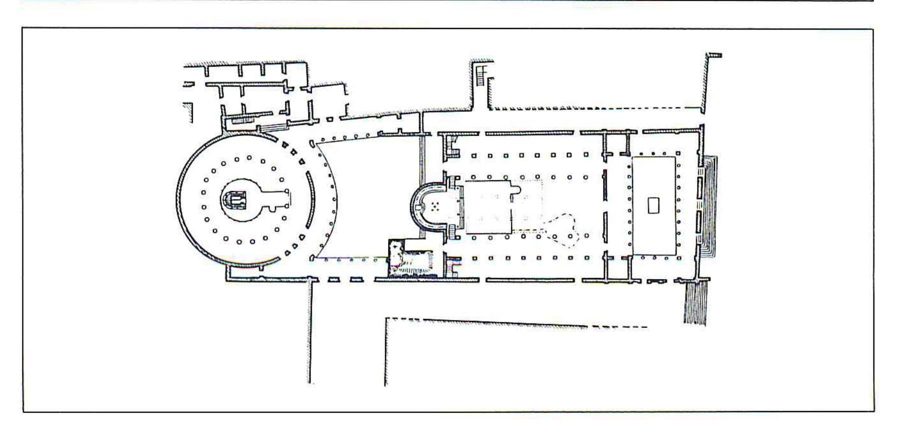
9. Nous devrions également mentionner la singulière structure centralisée de Saint-Laurent à Milan (environ 370) qui était probablement aussi une église de la cour impériale.

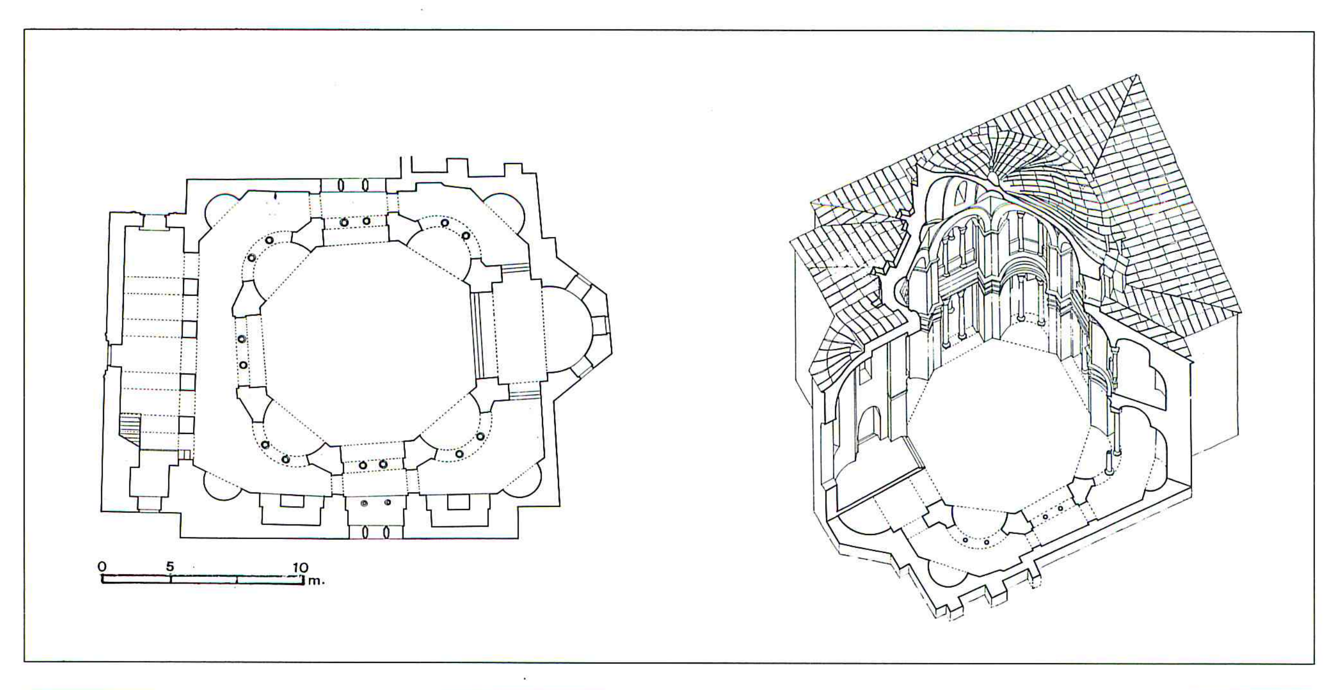
chrétienne; en fait, ces basiliques étaient des salles funéraires reliées à la tombe d'un martyr.[8] Cette solution, cependant, fut vite abandonnée. A sa place, nous rencontrons un type de *martyrium* qui est plus proche de la basilique 'normale' telle qu'elle s'est développée dans l'église du Latran. L'énorme basilique de Saint-Pierre (après 324) répète le même schéma fondamental auquel est adjoint un haut transept qui offre un espace supplémentaire à usage de salle funéraire. Le grand édifice était précédé d'un *atrium* avec une fontaine centrale pour la purification. Bien que l'abside et le *ciborium* (ou baldaquin) qui la précède forment un centre architectural et symbolique dans la basilique paléo-chrétienne, le plan conserve fondamentalement l'organisation d'un parcours longitudinal. Constantin n'érigea, en Terre Sainte, que deux édifices qui sont de véritables combinaisons d'espaces longitudinaux et d'espaces centralisés. Dans l'église de la Nativité à Bethléem, à la basilique s'ajoute un octogone, surplombant la grotte de la Nativité (330 environ). L'église du Saint-Sépulcre à Jérusalem fut conçue dans la même lignée. Elle contenait, en plus, une large abside ouverte autour du tombeau du Christ. Ainsi que nous l'avons mentionné, le plan s'apparente aux salles funéraires romaines. Plus tard, au-dessus du tombeau sera érigée une grande rotonde, l'*Anastasis*.

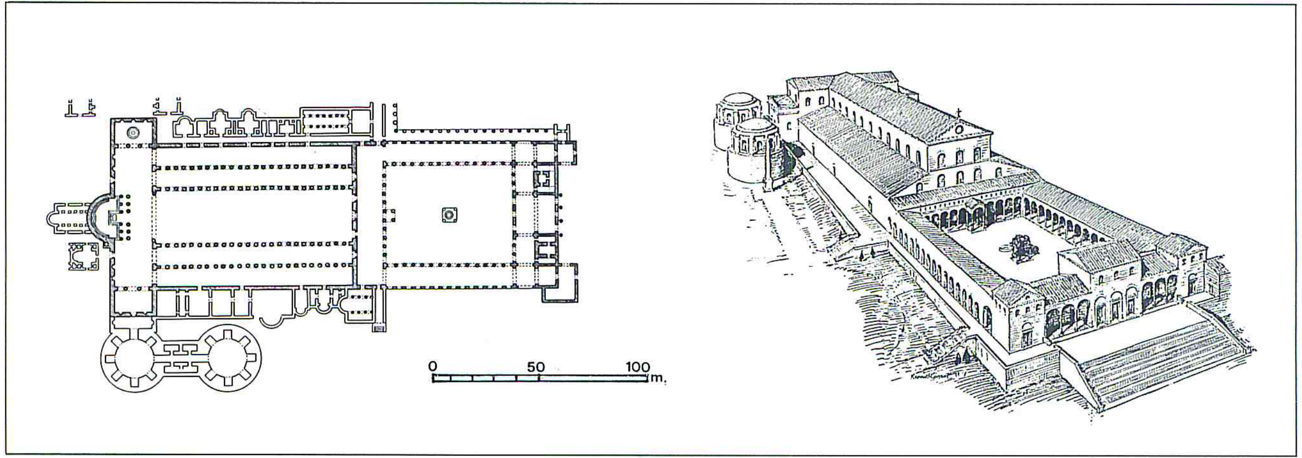
En Orient, le plan centralisé fut adopté pour les églises principales. A partir de l'époque de l'empereur Justinien, la centralisation devint la caractéristique distinctive de l'architecture sacrée byzantine. Le premier exemple en est l'église de Saints-Serge-et-Bacchus surmontée de son dôme octogonal. Commencée avant 527, elle fut rattachée à la résidence de Justinien, alors qu'il n'était encore que l'héritier du trône.[9] Après la grande expérience que constitua Sainte-Sophie (et à laquelle nous reviendrons plus loin), l'architecture sacrée justinienne en revint à un plan plus simple, cruciforme, où la coupole, à l'intersection de la nef et du transept, surmonte l'édifice. Dans des structures plus vastes, telle que l'église des Saints Apôtres à Constantinople (536-50), cinq unités à coupoles étaient assemblées en forme de croix grecque. Dans l'architecture byzantine tardive, l'évolution de l'église cruciforme à coupoles aboutit à l'église en quinconce, où les coins sont surmontés de petites coupoles et le chœur accompagné de chaque côté de petites absides. Ces espaces latéraux, le *diaconicon* et le *prothesis*, servaient de dépositoires pour l'Evangile et l'Eucharistie qui, pendant











137. Saints Serge et Bacchus, Constantinople (Istanbul). Commencée en 525 env. Plan et dessin isométrique.

138. L'ancienne église de Saint-Pierre à Rome. Commencée en 333 env. (?). Plan et reconstitution (d'après Conant).

la messe, étaient apportés dans la nef centrale et proposés à la vénération des fidèles réunis dans les nefs latérales, dans le narthex et dans les galeries, et ensuite amenés dans le chœur. Le Christ se révélait ainsi aux fidèles au centre sous la coupole céleste. Dans l'église byzantine la fonction liturgique est unie à la forme architecturale.

L'articulation

Nous avons déjà mentionné l'intériorité de l'église paléo-chrétienne. Quant à l'extérieur des basiliques et des structures byzantines à coupoles, les murs en maçonnerie continue semblent devoir en constituer l'enveloppe neutre. Pour éviter tout effet architectonique général, les colonnes n'apparaissent que comme des éléments isolés, et les briques sont utilisées de préférence à la pierre de taille: ainsi est délibérément présenté un fort contraste avec la richesse de l'intérieur 'céleste'. L'articulation de l'intérieur est fondamentalement différente de celle des bâtiments de l'Antiquité dont nous avons rencontré le caractère d'organisme anthropomorphique. Les colonnades qui accompagnent la nef n'ont aucune fonction structurale. Dans la plupart des cas, les colonnes sont des matériaux ramenés en butin dont les hauteurs, diamètres et formes de chapiteaux varient considérablement. Elles ne représentent donc aucun caractère anthropomorphique particulier et doivent être simplement comprises comme des motifs emblématiques ou un moyen d'accentuer le mouvement longitudinal.[10]

On admet généralement aujourd'hui que les colonnades de l'église du Latran soutenaient, à l'origine, un entablement droit et que la même solution fut appliquée dans l'ancienne église Saint-Pierre. Les lignes horizontales de l'entablement ont sans doute pour effet de 'visualiser' le mouvement en profondeur mais, en même temps, elles divisent la nef en deux zones distinctes: en haut, un mur continu, en bas une rangée de colonnes. Cette solution rappelle le jeu de forces classique et, de surcroît, contredit l'idée du mur comme surface continue. Il n'est donc pas surprenant que le système de murs des premières basiliques constantiniennes fût bientôt abandonné.[11] Dans la grande église Saint-Paul-hors-les-Murs (385), l'entablement droit a été remplacé par une arcade, solution qui, auparavant, n'avait été utilisée que dans les divisions secondaires entre les nefs latérales. L'arcade fait apparaître le mur comme une surface continue (bien que perforée), sans conflit entre les membres verticaux et horizontaux. Le mur est donc 'dématérialisé', et cet effet sera accentué par le traitement du mur en surface lisse. Des fenêtres arquées éclairaient la nef centrale et le transept tandis que les nefs latérales restaient dans l'obscurité. L'introduction de la mosaïque en verre transforma le mur en une membrane scintillante: des milliers de tesselles minuscules furent incorporées dans le plâtre sous des angles légèrement différents pour qu'ainsi la masse du mur se dissolve en un jeu de reflets colorés. L'espace intérieur de l'église paléo-chrétienne entendait faire oublier au visiteur les propriétés quotidiennes des choses: la forme plastique, le poids, les dimensions, l'échelle, la texture matérielle et les ombres qui définissent les formes.

Dans l'architecture byzantine, nous rencontrons les mêmes intentions fondamentales, mais, en plus, dans différents types d'édifices, de nouveaux principes structuraux d'importance essentielle. L'élément premier de la basilique paléo-chrétienne est le mur qui définit l'espace. L'espace est recouvert par une toiture secondaire en bois qui crée une certaine ouverture verticale.[12] Au contraire, l'espace centralisé de l'église byzantine est recouvert d'une coupole. La coupole en soi ne représente pas une innovation. Mais les coupoles de l'architecture justinienne sont plus que des coupoles dans le sens traditionnel: elles sont conçues comme des baldaquins complets. La coupole proprement dite repose sur un volume polygonal et la transition est assurée par des trompes ou des pendentifs. Entre les supports verticaux des baldaquins, sont insérés des murs secondaires de remplissage ayant l'aspect de membranes. Ces murs n'ayant aucune fonction structurale, peuvent être perforés de nombreuses ouvertures ou être remplacés par des rideaux de colonnes, prendre une forme curviligne ou être simplement éliminés. Il est également possible de rassembler plusieurs éléments en forme de baldaquin. Le système architectural justinien offre donc une nouvelle liberté essentielle dans la conception des plans, et il fut de première importance pour le développement de l'architecture romane et gothique.[13] L'architecture byzantine utilisa plusieurs des variations possibles mais n'explora pas les propriétés structurales du système, aussi ne donna-t-elle pas une forme visible à la définition systématique et logique des éléments pri-

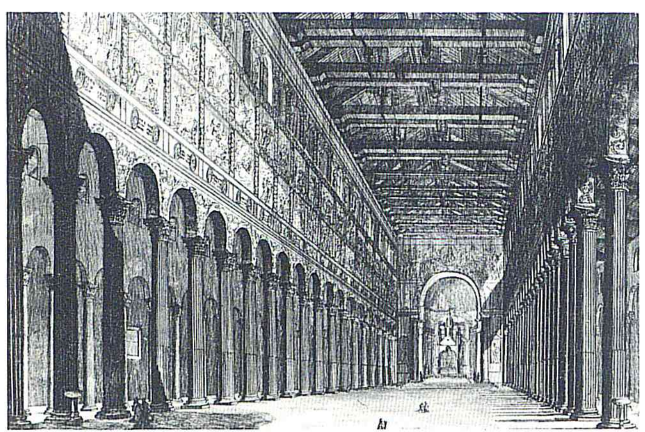
10. Les colonnes sont traditionnellement comprises comme des représentations des prophètes et des apôtres qui soutiennent l'Eglise, et la colonnade comme une image de la ville.

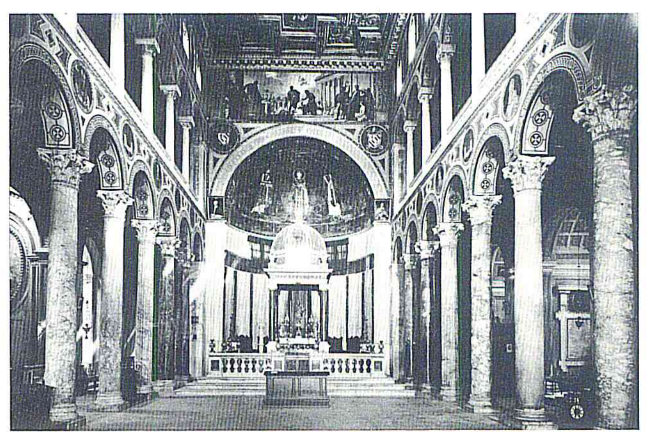
11. Voir H. Sedlmayr, 'Spätantike Wandsysteme' dans *Epochen und* Werke I (Vienne et Munich, 1959), pp. 31 et suivantes.

12. Il est difficile de savoir clairement si la construction en bois était, à l'origine, visible ou cachée par un 'plat-fond'. En tout état de cause, ce plafond était doré ou bleu avec des étoiles peintes.

13. Voir H. Sedlmayr, 'Das erste mittelalterliche Architektursystem' dans *Epochen und Werke* I, pp. 80 et suivantes.



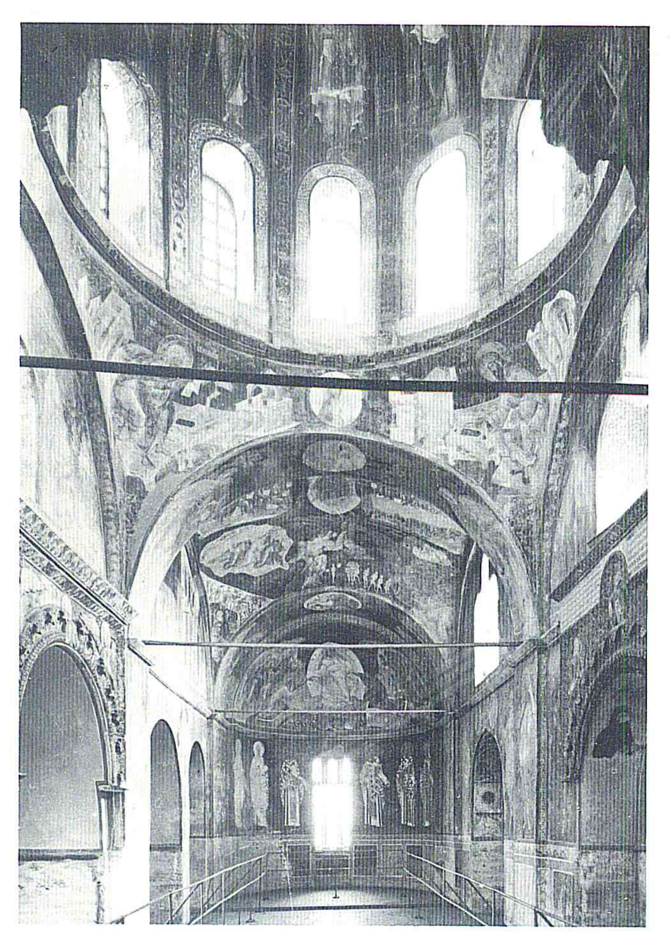


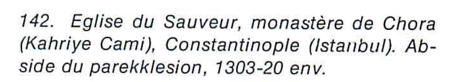


139. *Eglise Sainte-Marie de Trastevere, Rome. Milieu du 4e siècle. Reconstruite au 12e siècle. Intérieur.*

140. *Saint-Paul-hors-les-Murs, Rome. Commencée en 385. Intérieur avant l'incendie de 1823.*

141. *Sainte-Agnès-hors-les-Murs, Rome. 625-38. Intérieur.*

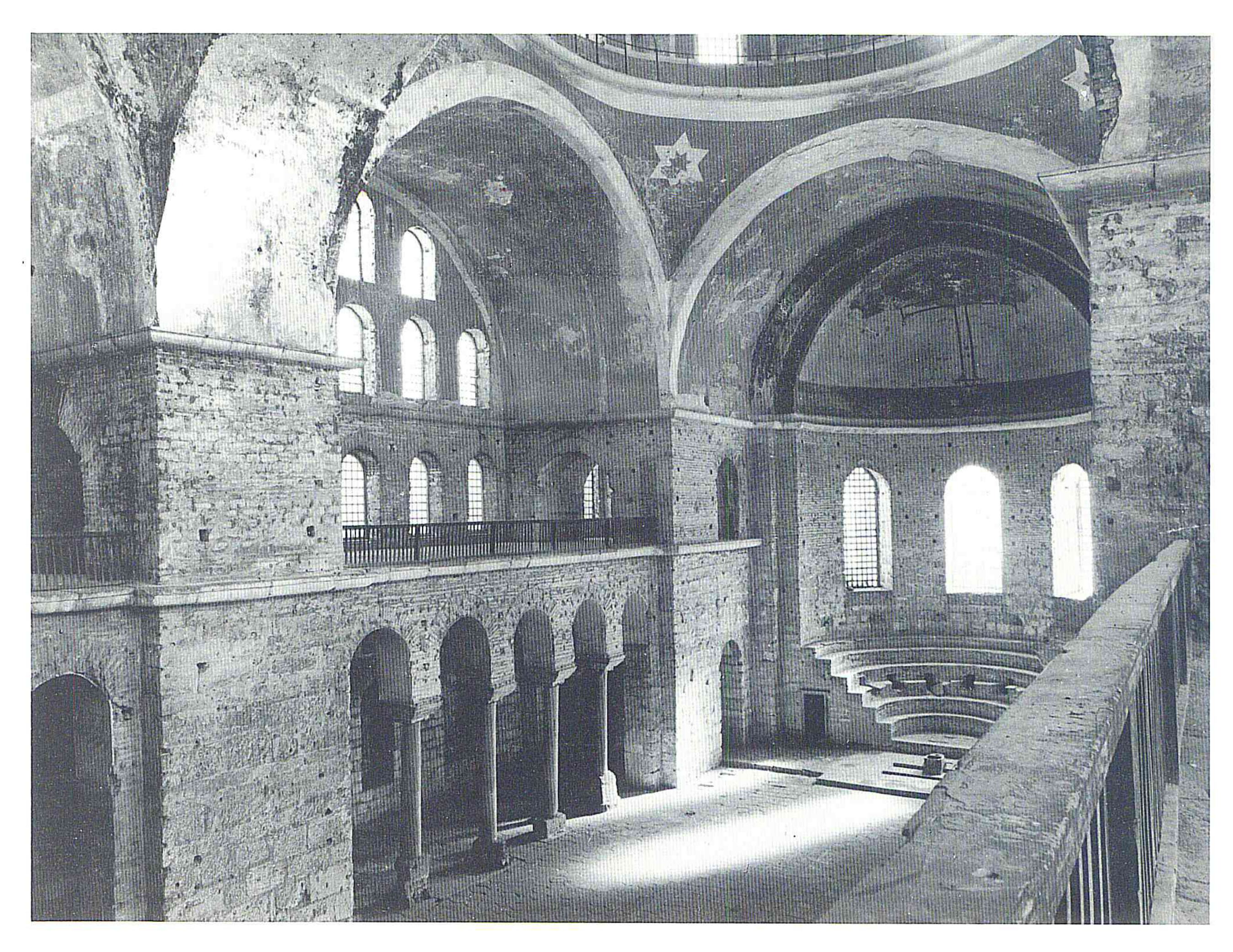




142. Eglise du Sauveur, monastère de Chora (Kahriye Cami), Constantinople (Istanbul). Abside du parekklesion, 1303-20 env.



143. Eglise du Sauveur, monastère de Chora (Kahriye Cami), Constantinople (Istanbul). Abside du Katholicon, 12e siècle.



144. Sainte-Irène, Constantinople (Istanbul). Commencée en 532. Intérieur.

14. O. Demus, *Byzantine Mosaic Decoration* (Londres, 1953), p. 15. Dans la basilique, l'abside était le lieu le plus sacré.

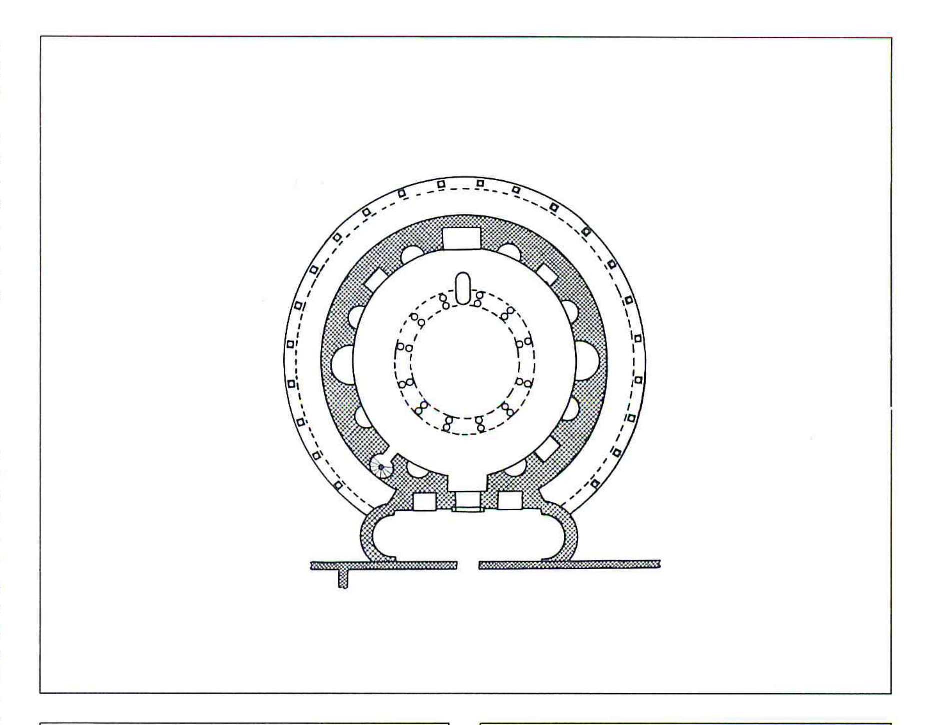
maires et secondaires. Dans les églises byzantines, les baldaquins sont encore immergés dans la continuité scintillante de l'espace paléo-chrétien.

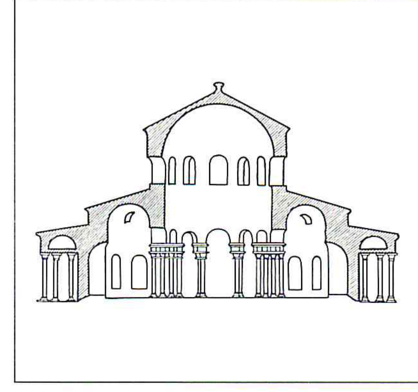
La disposition iconographique de l'église byzantine montre que l'édifice assumait le rôle d'une image du cosmos. La coupole représente le ciel tandis que les parties inférieures forment une zone terrestre. La hauteur à laquelle une image était placée dans le cadre architectural déterminait son degré de sacralité.[14] Une lumière divine émanait de la coupole céleste et se diffusait dans l'espace centralisé.

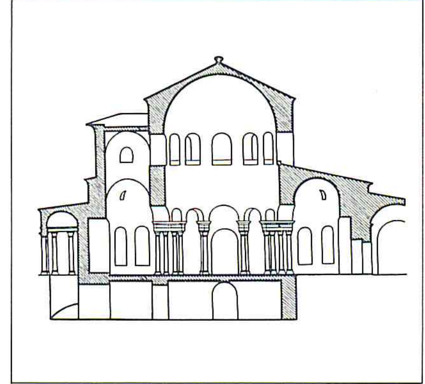
Sainte-Constance

A Rome, Hors-Les-Murs, sur la via Nometana, on trouve un groupe d'édifices particulièrement intéressants appartenant à l'époque paléo-chrétienne. La construction la plus importante reste aujourd'hui la basilique Sainte-Agnès-hors-les-Murs, construite en 625-38 sur le tombeau de la Vierge martyre: avec cette église s'achève à Rome l'histoire de l'architecture paléo-chrétienne. Auparavant le tombeau était logé dans une catacombe séparée jouxtant une basilique funéraire du type mentionné ci-dessus. Il existe encore des fragments impressionnants de cet édifice, érigé vers 345 par Constantina, fille de Constantin. Mieux conservé, le mausolée de Constantina elle-même était rattaché à la façade sud de la basilique. Ce mausolée fut, plus tard, utilisé comme baptistère et, en 1254, devint une église consacrée à une sainte qui n'a jamais existé, Sainte Constance.

Sainte-Constance est, à Rome, l'édifice le mieux préservé de l'époque constantinienne. Alors que les grandes basiliques ont été soit détruites, soit reconstruites, le mausolée de Constantina est entièrement intact, sauf la décoration intérieure. Il témoigne de la haute qualité du projet et de l'exécution encore possible pendant la période paléo-chrétienne à Rome. C'est un chef-d'œuvre architectural unique. L'extérieur de l'édifice circulaire présente le traitement simple de l'Antiquité tardive. Originellement, il était entouré d'une colonnade ouverte portant une voûte en berceau. Ce déambulatoire donnait probablement accès à un espace souterrain. Une colonnade du même type entourait le mausolée de Dioclétien à Split. A la différence des mausolées romains tardifs, Sainte-Constance a une partie 'basilique'. Le tambour s'élève au-dessus d'un vo-







145. Sainte-Constance, Rome. 345 env. Plan.

146. Sainte-Constance, Rome. Coupe transversale.

147. Sainte-Constance, Rome. Coupe longitudinale.



148. Sainte-Constance, Rome.

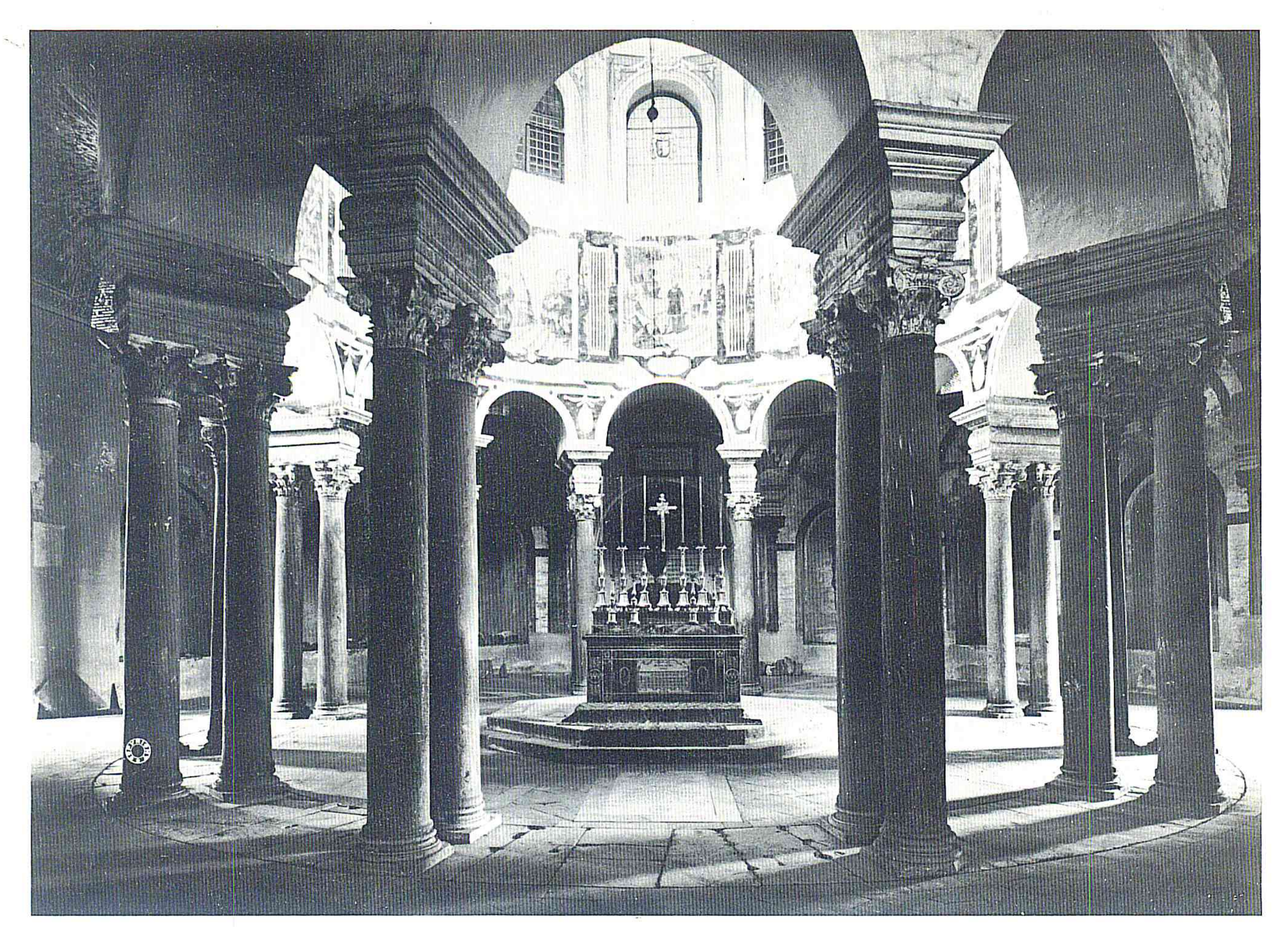
lume circulaire plus bas qui contient le déambulatoire intérieur. L'idée révolutionnaire d'adopter la disposition spatiale de la basilique dans un édifice centralisé donne à Sainte-Constance une importance particulière dans l'histoire de l'architecture chrétienne. Elle est à l'origine du concept structural du dôme à 'double-enveloppe'.[15] Ce choix montre que pour les créateurs de l'architecture paléochrétienne la partie basilique signifiait plus qu'une simple solution pratique.

L'intérieur de Sainte-Constance est précédé d'un narthex qui a perdu sa voûte en berceau. Nous entrons donc directement dans l'espace principal, quelque peu non préparés. Comme dans les basiliques longitudinales, le centre est inondé de lumière tandis que le déambulatoire reste dans une demi-obscurité. Sous la coupole proprement dite est inséré un haut tambour, perforé de larges fenêtres arquées. Ce tambour repose sur une arcade continue de douze paires de colonnes composites. Entre les chapiteaux et l'entablement du tambour sont insérés des fragments qui peuvent être considérés comme les points de départ pour les sommiers d'arcade de l'architecture byzantine. Sainte-Constance est donc un édifice révolutionnaire, non seulement dans sa disposition générale, mais aussi par son articulation. Le point de croisement des deux axes est superposé au point central du plan circulaire à douze parties. Les axes sont définis dans les murs extérieurs par des arcs légèrement plus écartés et par des niches plus grandes. L'axe longitudinal est, en outre, souligné par la coloration différente de la colonne externe des paires et par l'interruption du déambulatoire au moyen d'une haute lucarne qui illumine l'endroit où, autrefois, se trouvait le sarcophage de la princesse. La voûte de ce baldaquin était, à l'origine, décorée d'une mosaïque représentant la Jérusalem Céleste. La décoration en mosaïque du déambulatoire qui est assez bien conservée, faisait partie d'un ensemble intégré qui combinait des symboles païens et chrétiens de la mort et de la vie éternelle. L'ensemble décoratif était organisé en concordance avec la disposition architecturale.[16]

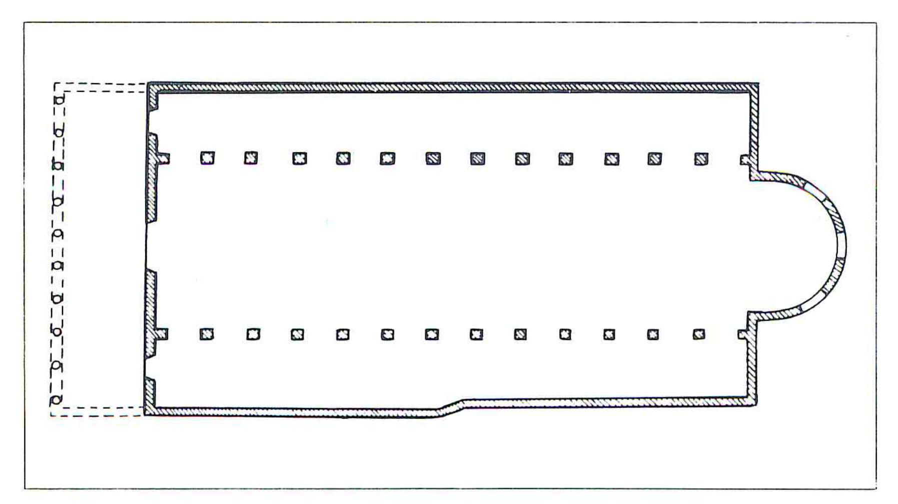
Formellement et symboliquement, Sainte-Constance constitue un lien entre les édifices centraux de l'Antiquité et les églises centrales de l'architecture occidentale. Elle combine l'antique symbolisme cosmique du centre (problèmes de la vie et de la mort) avec le concept chrétien de la rédemption et de la vie éternelle. Quand la décoration en mosaïque était entière, l'intérieur étincelant devait consti-

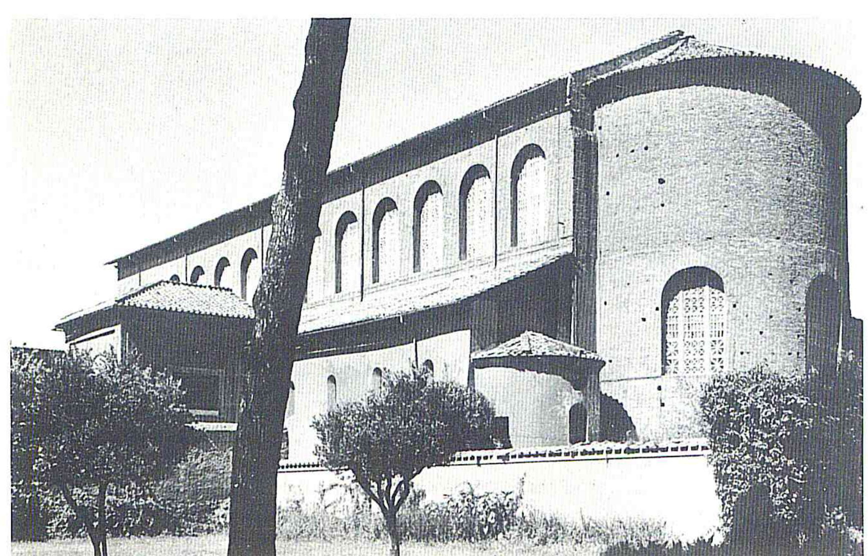
15. Voir F.W. Deichmann, *Frühchristliche Kirchen in Rom* (Bâle, 1948), p. 50. A cet égard, nous devrions mentionner la 'Piazza d'Oro' dans la villa d'Adrien où la coupole repose sur une colonnade ondulante. Cette solution, cependant, n'eut pas de suite; dans des édifices romains plus tardifs, à plan central, la voûte repose sur des murs massifs ou sur des demi-colonnes.

16. Deichmann, *op. cit.*, pp. 25 et suivantes.



149. Sainte-Constance, Rome. Intérieur.





150. Sainte-Sabine, Rome. 422-32. Plan.

151. Sainte-Sabine, Rome.

tuer une manifestation singulière de la nouvelle image existentielle.

Sainte-Sabine

Sur l'Aventin, se dresse la basilique paléochrétienne la mieux conservée de Rome. Sainte-Sabine fut construite entre 422 et 432 et possède la clarté d'une œuvre de maturité. L'expérimentation de l'époque de Constantin est terminée et la basilique a trouvé sa forme classique. Le plan est très simple: une nef accompagnée de ses deux collatéraux et d'une abside profonde et spacieuse. La nef est relativement haute et ses proportions élancées donnent à l'intérieur une légèreté et une élégance nouvelles. C'est également l'élégance qui caractérise les rangées de splendides colonnes cannelées de style corinthien. Les arcades, moins rapprochées qu'à Saint-Paul-hors-les-Murs, créent un mouvement en profondeur particulièrement habile. La nef est inondée de lumière qui pénètre par les grandes fenêtres arquées de la claire-voie, au nombre de treize de chaque côté. Les collatéraux étaient, au contraire, très sombres et sans fenêtres. (Pendant le Moyen Age de petites ouvertures furent pratiquées dans les murs extérieurs, mais l'effet original n'en n'a pas été sérieusement affecté.) Des copies modernes du grillage original ont été insérées dans les fenêtres de la claire-voie, donnant une qualité de lumière probablement assez correcte. Récemment, cependant, la structure du toit a été recouverte d'un plafond plat, ce qui contredit la légèreté générale et la verticalité cachée de l'intérieur.

De la décoration originale, seuls des fragments ont été préservés. Les murs des collatéraux n'avaient probablement qu'un simple revêtement de plâtre tandis que, dans la nef, il était constitué de marbre et de panneaux en mosaïque. Les tympans témoignent encore du revêtement original qui consistait en un schéma linéaire abstrait de calices et de patènes. Les moulures sont absentes, la décoration définissant une surface lisse qui semble s'étendre à l'infini. Le mur est totalement dématérialisé. Les colonnes qui, à l'époque de Constantin, étaient lisses et gardaient une certaine plasticité,[17] sont ici des colonnes cannelées qui semblent poursuivre vers le bas le schéma linéaire du revêtement mural de marbre. La rondeur plastique se dissout en un faisceau de lignes verticales, préfiguration des fûts de l'architecture gothique. Mieux appro-

152. Sainte-Sabine, Rome. Intérieur.





priés, les chapiteaux corinthiens furent préférés aux chapiteaux ioniques, plus structurels.

A l'intérieur de Sainte-Sabine, la forme architecturale, l'éclairage et la décoration forment une totalité artistique convaincante. L'espace est conçu comme une salle illuminée. Cette idée s'était matérialisée pour la première fois dans l'Aula impériale de Constantin à Trèves (310 environ) où, comme à Sainte-Sabine, les murs lisses sont perforés de nombreuses grandes fenêtres arquées et où l'abside également a des ouvertures. Là l'Empereur apparaissait comme le soleil pour figurer la majesté de l'Imperium Romanum; à Sainte-Sabine, c'est le Christ qui est la lumière du monde, et la lumière qui inonde l'intérieur à travers les grandes fenêtres de la claire-voie a une importance décisive pour la caractérisation de l'espace. Les collatéraux dans la demi-obscurité mettent en évidence la luminosité de la partie supérieure de l'église. Ainsi, la partie basilique qui était, à l'origine, une solution pratique mise en œuvre pour éclairer la partie centrale de l'intérieur, est devenue une forme symbolique qui exprime la transcendance et la grâce de Dieu. A l'extérieur, seules indiquent ce rôle de réceptacle de la lumière divine les deux rangées de grandes fenêtres de la claire-voie.

L'intention fondamentale de l'architecture paléo-chrétienne est la concrétisation d'un espace spiritualisé, obtenu par la dématérialisation, c'est-à-dire, par un traitement particulier des surfaces et une illumination particulière. L'idée est manifestée aussi bien dans des édifices centralisés que dans les basiliques longitudinales qui, d'ailleurs, prédominent dans l'architecture paléo-chrétienne, leur importance étant accrue du fait qu'elles unissent à cet espace spiritualisé le grand thème du parcours de la vie, comme chemin menant au salut. Ces deux thèmes trouvèrent une interprétation conséquente dans l'intérieur infiniment sensible et délicat de Sainte-Sabine.

Sainte-Sophie

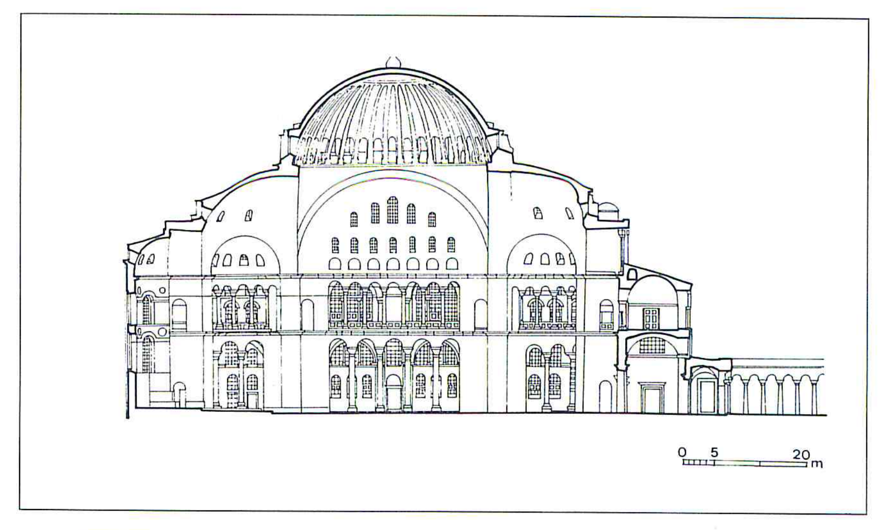
Pendant l'insurrection de Nike en 532, l'antique basilique constantinienne de la Sainte-Sagesse à Constantinople fut incendiée. Justinien décida immédiatement de construire une nouvelle église encore plus splendide. L'intuition d'une nouvelle sorte d'architecture sacrée s'était déjà éveillée en lui auparavant, puisqu'il avait fait construire, aux environs de 525, Saints-Serge-et-Bacchus et qu'il avait même reporté cette solution à Ravenne où, peu après, Saint-Vital fut commencée. Avant la consécration de la nouvelle Sainte-Sophie (le 27 décembre 537), Justinien avait commencé en 536 la construction d'une nouvelle église des Saints-Apôtres en remplacement de l'Apostoleion de Constantin. Il est probable que le mathématicien Anthémios de Tralles fut l'architecte de ces trois édifices de Constantinople, assisté par un autre théoricien, Isidore de Milet. La première coupole de Sainte-Sophie s'écroula en 558 et fut remplacée par une autre, plus haute, terminée en 562. Sainte-Sophie fut, dès le début, considérée comme un des plus grands chefs-d'œuvre de l'histoire de l'architecture. Même les conquérants islamiques en furent convaincus: l'édification de leurs grandes mosquées, après la chute de Constantinople en 1453, est inimaginable sans le modèle chrétien.

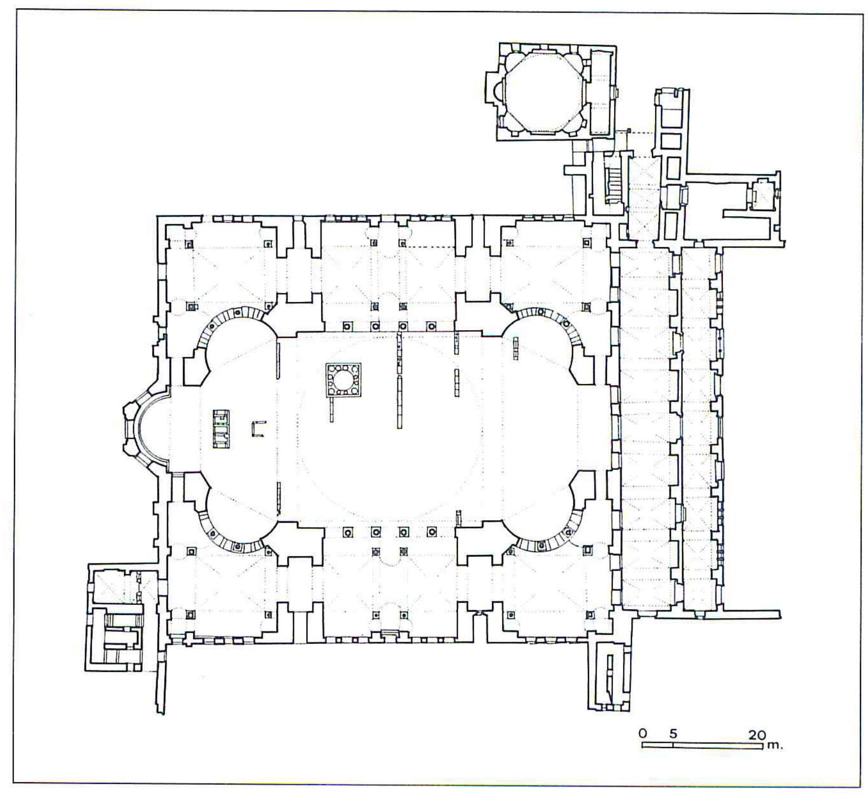
Sainte-Sophie est une combinaison géniale de structures centrales et longitudinales.[18] Son élément principal est un baldaquin central. Une direction longitudinale est introduite par l'addition de demi-coupoles vers l'est et vers l'ouest, tandis que les 'bras' latéraux ont été fermés par des murs-rideaux. Des conques plus petites, placées diagonalement, sont ajoutées aux espaces des demi-coupoles et le mouvement longitudinal est complété par une abside. Le plan dénote une utilisation logique des possibilités inhérentes au système à baldaquin, mais la solution particulière extrêmement originale constitue ici une synthèse si conséquente qu'elle n'a guère été égalée depuis. La nef avec le grand baldaquin, les demi-coupoles et les conques s'inscrivent à l'intérieur d'un rectangle plus grand, de 71 × 77 mètres environ. Ainsi est obtenue une structure à double enveloppe dans laquelle les pièces principales semblent être circonscrites par une couche spatiale lumineuse. Les nefs latérales et les galeries ainsi formées étaient utilisées par le peuple pendant l'office, tandis que la nef centrale et le chœur étaient réservés au clergé et à l'empereur. Les espaces secondaires étaient également constitués par de nombreux baldaquins plus petits. La coupole principale, qui a un diamètre supérieur à 30 mètres, est perforée à sa base par une rangée de fenêtres et repose sur des pendentifs qui sont portés par des piliers énormes. Entre les piliers est inséré un mur-rideau de colonnes superposées et de fenêtres à claire-voie, ce qui fait penser à la nef des basiliques paléo-chrétiennes. Les piliers et les murs ne sont pas, cependant, caractérisés en tant qu'éléments structurellement différents: comme l'entièreté de l'intérieur, ils sont

153. Sainte-Sabine, Rome. Colonnes et revêtement de la nef centrale.

17. Des colonnes cannelées ne furent introduites qu'à Saint-Paul-hors-les-Murs. Après l'incendie de 1823, celles-ci furent malheureusement remplacées par des colonnes lisses qui donnent un caractère plutôt schématique à l'intérieur.

18. Pour une analyse complète, voir H. Kähler, *Hagia Sophia* (New York et Londres, 1967).





154. Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). 532-37. Coupe.

155. Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). Plan.



156. Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). Façade sud.

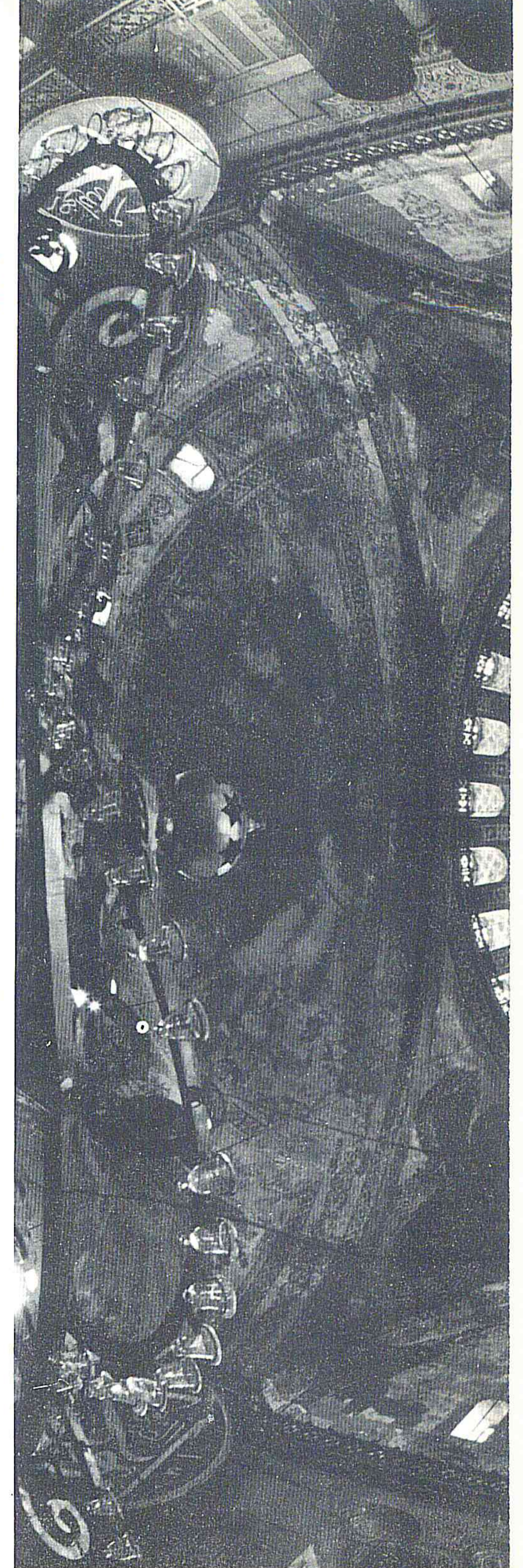


157. Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). Intérieur vers le sud-est.

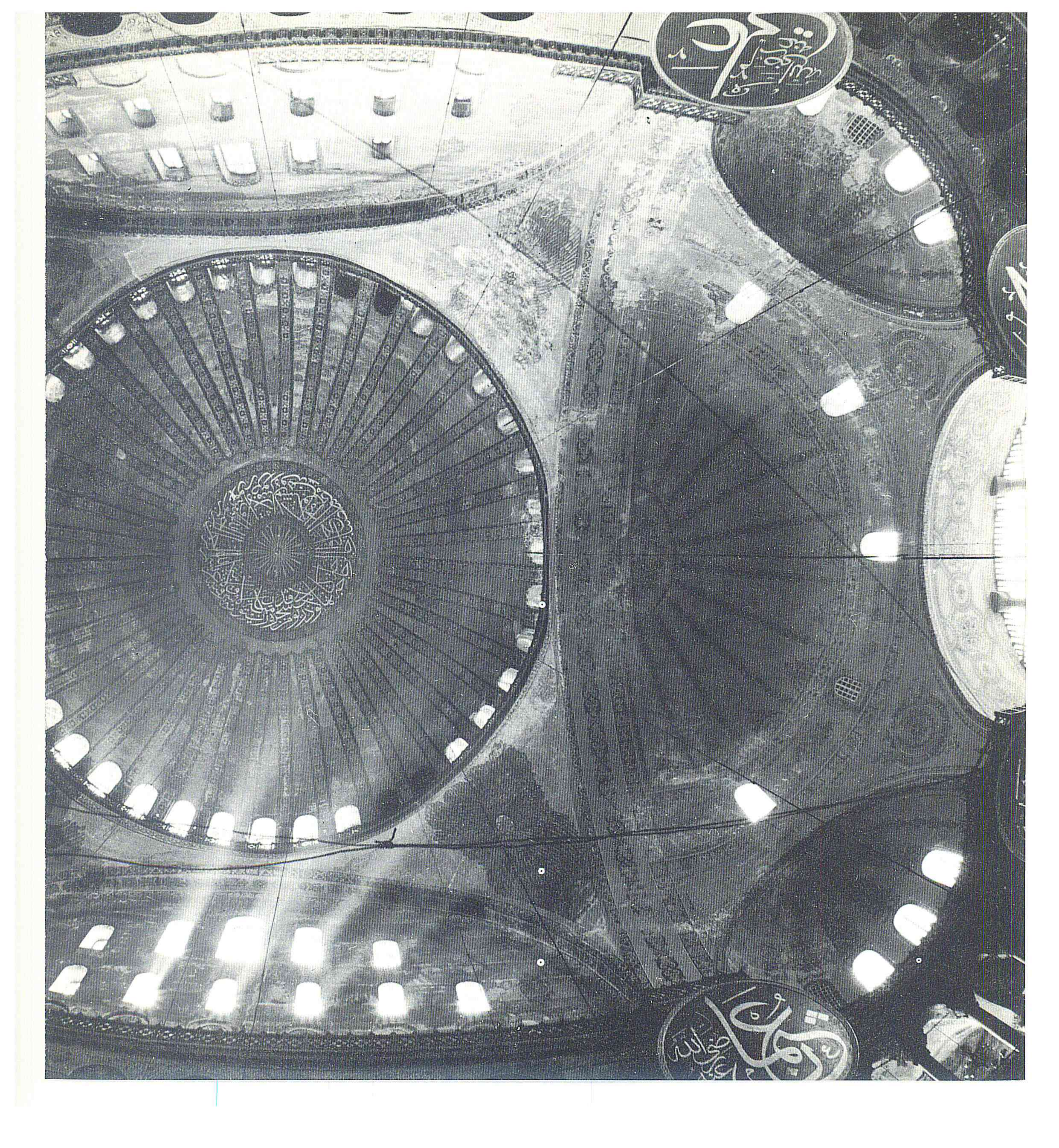
recouverts d'un revêtement ininterrompu de panneaux de marbre et de mosaïques. L'espace à double enveloppe et la 'transparence' généralisée jointe à cette décoration créent un intérieur spiritualisé d'une beauté inégalée. L'espace complexe, mais unifié, était «imprégné de la lumière de la Divinité qui émanait du centre du ciel et se répandait sur les anges, les patriarches, le clergé et l'empereur. Ainsi les formes spatiales, la lumière et les couleurs tiraient leur origine de la coupole centrale.»[19] L'extérieur quelque peu inarticulé est d'importance secondaire au regard de l'intérieur. Néanmoins, le volume de sa coupole majestueuse domine la ville et lui donne sa silhouette caractéristique.

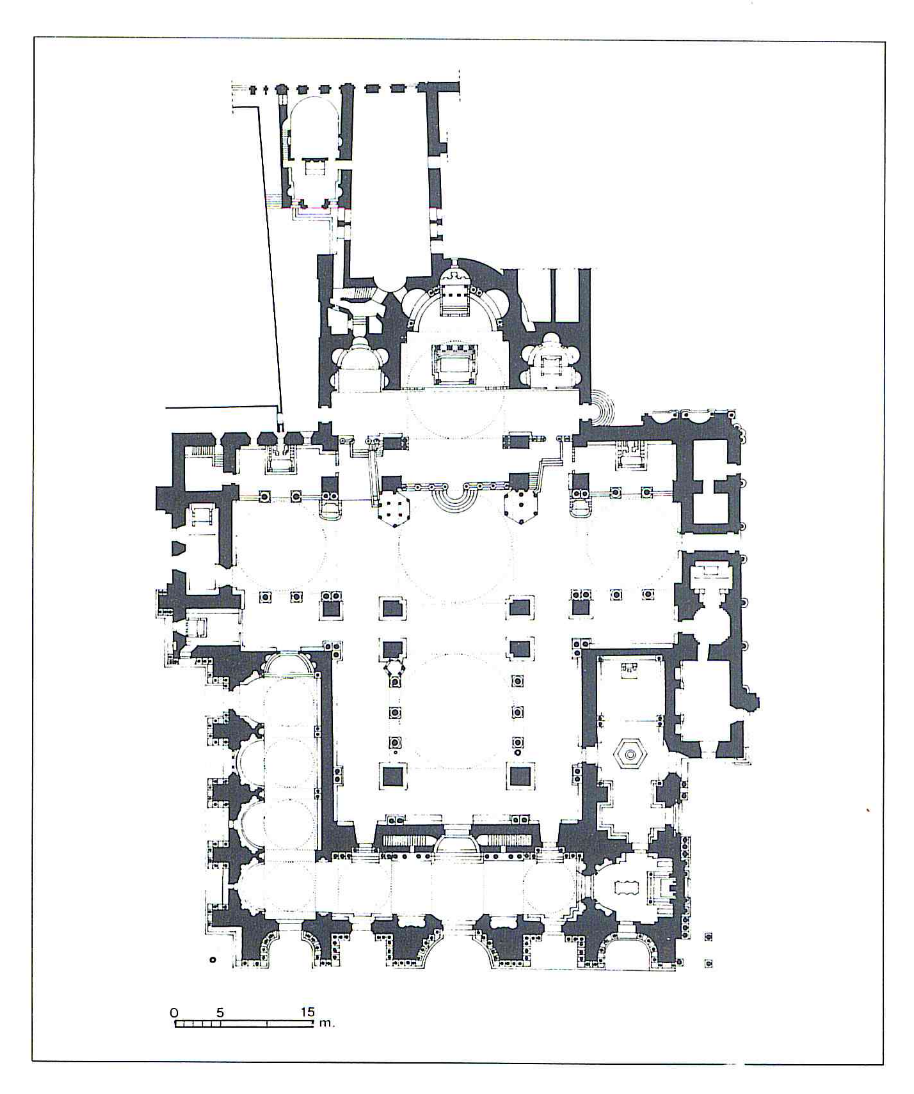
La synthèse signifiante accomplie dans Sainte-Sophie fut évidente et les contemporains en reconnurent l'excellence. On raconte que Justinien, le jour de la consécration, aurait dit: «Salomon, je t'ai vainvu!» Et le poète de cour, Paul le Silencieux, ajouta: «Quand le premier rayon de lumière, chassant de son bras rosé les ombres obscures sauta d'arc en arc, alors, d'une seule voix, les princes et le peuple entonnèrent leur chant de prière et de louange; il leur semblait que les hauts arcs eusssent été édifiés au ciel... Et par-dessus tout, dans l'air incommensurable, s'élève le grand casque qui, se courbant comme les cieux radieux, embrasse l'église... Le flot doré des rayons étincelants inonde et frappe les yeux des hommes, tant qu'ils en peuvent à peine soutenir le regard... Ainsi, à travers les espaces de la grande église, parviennent les rayons de lumière qui chassent les nuages de soucis et remplissent l'esprit de louanges, montant le chemin vers le Dieu vivant... Quiconque pénètre dans ce lieu sacré, souhaiterait y vivre pour toujours et des larmes de joie jaillissent de ses yeux.»

19. Krautheimer, *op. cit.*, p. 160.



158. Anthémios de Tralles, Isidore de Milet: Sainte-Sophie, Constantinople (Istanbul). Voûtes.





159. Saint-Marc, Venise. 830; reconstruite en 1063-94. Plan.

Saint-Marc

La première église de Saint-Marc à Venise fut construite en 830 pour loger les reliques de l'évangéliste. Le projet original se présentait comme une copie de l'église des Saints-Apôtres de Justinien à Constantinople avec son plan en forme de croix grecque et ses cinq coupoles: une au-dessus de chaque bras et une au-dessus de la croisée. En 1063, une nouvelle église fut érigée sur les fondations de la structure originale. L'Apostoleion à Constantinople ayant été détruit après la conquête turque en 1453 pour faire place à la mosquée de Méhémet Ali (el Fatih), Saint-Marc reste aujourd'hui le témoin le plus considérable des idées essentielles incarnées dans l'église justinienne.[20] La conception fondamentale, cependant, date d'avant cette époque. Constantin avait bâti, à Constantinople, une église des Saints-Apôtres selon un plan cruciforme. D'après la description d'un contemporain, nous savons que la croisée était surmontée d'un tambour sous lequel le sarcophage de l'empereur était placé. La destination de l'édifice était donc celle d'un mausolée auquel des 'bras' auraient été ajoutés pour abriter les fidèles.[21] Une église similaire fut érigée au-dessus du tombeau de Saint Jean l'Evangéliste à Ephèse, après 400. Celle-ci aussi, à l'époque de Justinien (548-56), fut remplacée par une structure plus grande où nous trouvons le tracé du deuxième Apostoleion de Constantinople. Du 4[e] au 9[e] siècles, nous rencontrons donc une tradition ininterrompue d'églises cruciformes dédiées aux Saints Apôtres. A ce propos, nous pouvons rappeler également l'introduction d'un transept dans les grandes basiliques de Saint-Pierre et de Saint-Paul à Rome. Le symbolisme paraît évident. Les apôtres furent les premiers à prendre en charge la Croix du Christ et le simple parcours longitudinal de la basilique d'assemblée était insuffisant pour symboliser leur rôle. D'autre part, la forme centralisée du *martyrium* fut intégrée au plan symbolique.

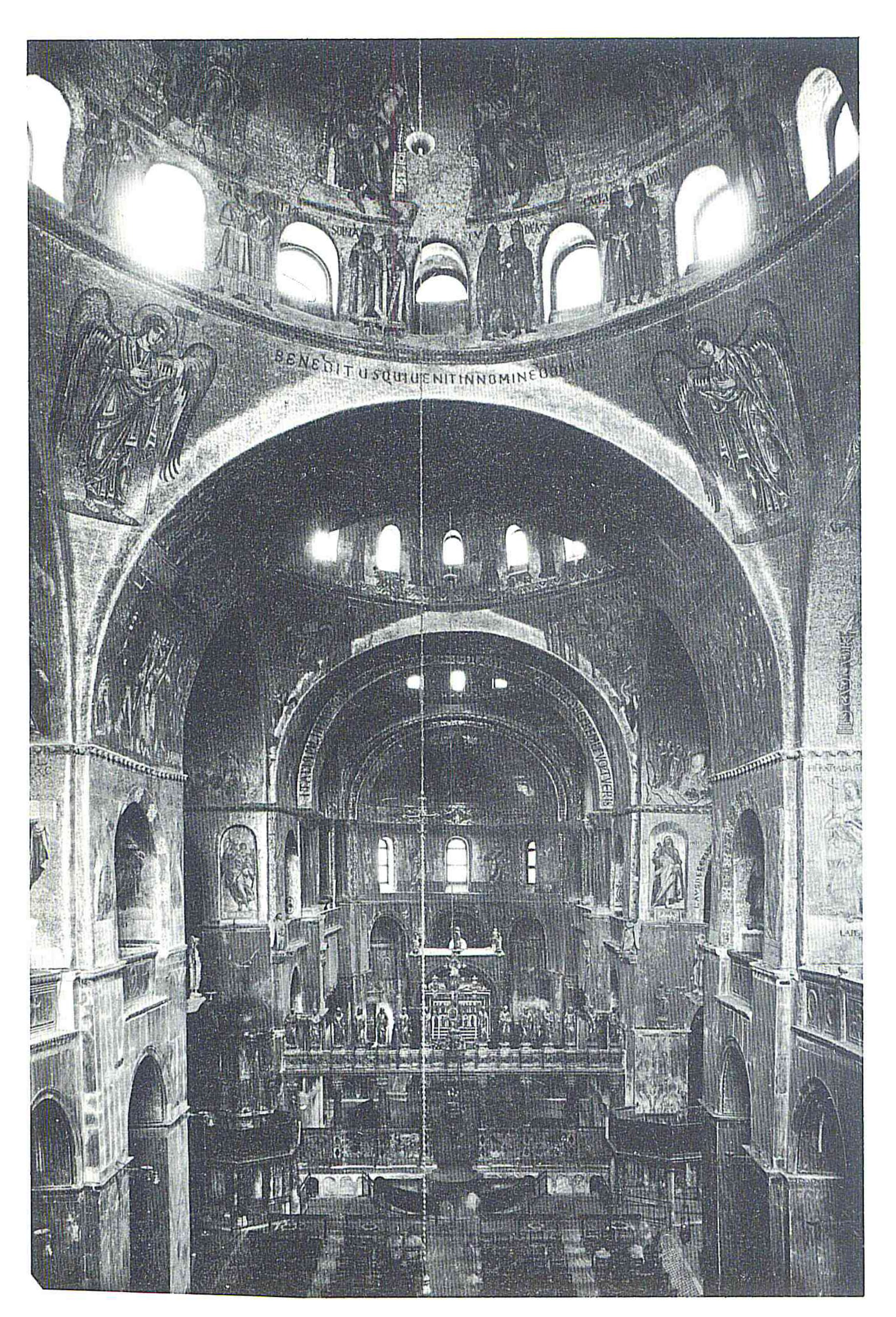
Dans l'architecture impériale de Justinien, la centralisation devint un thème dominant. De même qu'au centre de l'ordre cosmique se trouve Dieu, ainsi le Roi — le *basileus* — se trouve au centre de l'ordre terrestre qui n'est qu'une manifestation du premier, et le *basileus* prend figure de symbole de la divinité, d'image vivante de l'incarnation. A Sainte-Sophie, l'église de la Sagesse-Divine, cette image est concrétisée au moyen d'un grand espace centralisé qui contient le parcours longitudinal

20. Un autre édifice basé sur un plan similaire est Saint-Front à Périgueux (après 1120).

21. Krautheimer, *op. cit*, pp. 46 et suivantes.

160. Saint-Marc, Venise. Vue aérienne.





comme élément secondaire. Dans l'église des Saints-Apôtres, le parcours et la croix comme symboles de ceux qui suivent le Christ deviennent les motifs primordiaux, sans que la centralisation byzantine cesse d'être présente par la forme en croix grecque du plan. Nous avons déjà dit que les deux édifices étaient basés sur le même élément de baldaquin; à Sainte-Sophie en tant que recherche complexe d'une intégration, dans l'Apostoleion en tant que simple addition. Ceci ne veut pas dire que l'Apostoleion fût plus banal:[22] le mouvement additif des grands baldaquins le long des axes cardinaux est une expression signifiante et des plus convaincantes de la diffusion de la foi chrétienne à travers le monde.

L'église Saint-Marc reproduit le tracé de l'Apostoleion: cinq coupoles hémisphériques, portées par de larges piliers, forment une suite de baldaquins clairement définis. Les espaces principaux sont accompagnés de collatéraux qui coupent à travers les piliers, créant une structure à double enveloppe complète. Contrairement à ce qu'on voit dans les églises justiniennes, les collatéraux s'élevaient jusqu'à hauteur des arcs qui portent la coupole. Ceci manifeste une certaine volonté d'unification spatiale, soulignée par la réduction des murs-rideaux entre la nef et les collatéraux à de simples galeries.[23] Les surfaces intérieures sont revêtues de marbre et de mosaïques et sont traitées comme une membrane continue. Les zones supérieures sont bien éclairées, tandis que celles d'en bas restent dans la pénombre. L'interprétation paléo-chrétienne de l'espace spiritualisé trouve dans Saint-Marc sa dernière grande manifestation. L'extérieur de l'église montre une combinaison complexe de formes et de styles. Tandis que le groupe de coupoles appartient à l'architecture byzantine, la façade richement ornée et les profondes niches des portails sont des ajoutes médiévales tardives. L'église est imprégnée de mysticisme oriental et n'eut aucune influence sur l'évolution ultérieure de l'architecture sacrée en Occident.

Conception de l'espace et évolution historique

Nos exemples ont montré que l'architecture paléo-chrétienne est caractérisée par certaines propriétés fondamentales, indépendantes des différenciations fonctionnelles et des circonstances locales. Dans toute église paléo-chrétienne, nous retrouvons la même volonté

de dématérialisation et d'intériorité, c'est-à-dire, la même recherche d'un 'espace spiritualisé'. En entrant dans l'église, le croyant devait avoir l'impression d'entrer au ciel, «et les larmes jaillissaient de ses yeux». Cette spiritualisation est obtenue en récusant l'héritage de l'architecture grecque et romaine. Cet héritage n'est pas renié mais transformé. Des éléments anthropomorphiques comme les colonnes sont toujours présents, mais ils ont perdu leur poids corporel et leur force plastique. Deux facteurs principaux concourent à cette transformation: le traitement des surfaces et l'utilisation de la lumière. La surface est conçue comme une membrane lumineuse, dont la coupe basilicale, où les zones inférieures demeurent cachées dans l'obscurité pour faire apparaître les murs supérieurs comme émettant la lumière divine, accuse l'effet de dissolution des limites spatiales. Les structures à double enveloppe de l'architecture justinienne représentent une mise en œuvre justifiée de ces intentions de base. L'architecture chrétienne conservera ces structures à travers tout le Moyen Age.[24]

Nous avons vu également que l'idée d'un espace spiritualisé ne s'attache pas à un type particulier d'édifice. On rencontre des plans centraux, longitudinaux ou de synthèse de ces deux directions, car il a été démontré que l'organisation spatiale de l'église chrétienne provient d'une transformation de formes héritées. Les symboles anciens de centre et de parcours sont présents dans toute église, mais la relation qui les lie est différente de celle de l'Antiquité. Bien que l'autel soit le centre spirituel, il est rarement situé au centre architectural de l'édifice; le plus souvent, c'est à l'extrémité d'un parcours longitudinal qu'il sera situé, et cela même dans l'église byzantine à plan centralisé. C'est plutôt l'axe vertical défini par la coupole céleste qui attestera le centre architectural: cet axe sera prédominant dans l'architecture byzantine où le parcours longitudinal est peu accentué, tandis que l'inverse se vérifiera dans la basilique paléo-chrétienne où l'axe vertical est à peine indiqué. Dans les édifices de la période constantinienne, nous ne trouvons qu'un aspect généralisé d'ouvertures verticales, bien que l'introduction d'un transept impliquât une intersection qui aurait pu être le point de départ pour l'intégration d'un véritable centre dans le plan longitudinal. Néanmoins, on trouve des structures centralisées à la base des plans des baptistères, mausolées et chapelles funéraires dans l'architecture paléo-chrétienne. Toutes ces tentatives d'organisation spatiale signifiante ont lieu à l'intérieur de l'édifice: c'est là que, littéralement, débute l'architecture paléo-chrétienne, alors que dans l'architecture romaine tous les niveaux de l'environnement sont soumis à un ordre absolu.

L'évolution de l'architecture paléo-chrétienne ne comporte pas de grandes expérimentations ni de grands changements. Dès le départ, sont présentes les intentions fondamentales qui découlent en partie de la volonté de transcendance observée dans l'architecture romaine tardive. Cette spiritualisation, nous l'avons vu, fut mise en évidence par l'introduction de l'arcade et aussi par des changements de proportions et de rythmes longitudinaux. Si la dématérialisation paléo-chrétienne est obtenue par des moyens optiques, c'est le système du baldaquin justinien qui rendit possible la véritable dissolution du mur. Ce moyen demeurera constitutif dans l'architecture médiévale, car le baldaquin sera adopté dans l'évolution ultérieure en Occident. Au contraire, l'interprétation justinienne des thèmes de centre et de parcours n'eut pas de suite; c'est, en effet, la basilique longitudinale qui devint, en Occident, la grande forme symbolique, jusqu'à la réintroduction du dôme céleste au 15ᵉ siècle.

Dès le départ, l'architecture chrétienne fut internationale. La maison de Dieu n'appartient à aucun lieu particulier; Dieu est présent là où son projet de salut est rendu visible. On trouve donc partout les mêmes thèmes spatiaux pour concrétiser l'image chrétienne du monde. Seule, l'interprétation divergente de cette image en Occident et en Orient conduisit au schisme en 1504.

Signification et architecture

L'image chrétienne du monde ne peut être comprise comme une abstraction à partir de phénomènes naturels, humains ou historiques. Pour le chrétien, la sécurité existentielle ne peut être atteinte par la maîtrise de la nature, la connaissance de soi, ou l'action motivée. Ceci ne signifie pas qu'il niait ces dimensions existentielles, mais qu'il les considérait comme subordonnées à une nouvelle dimension spirituelle. L'homme ne peut trouver une véritable signification existentielle qu'à l'intérieur de son propre développement spirituel, en suivant le Christ. Le centre du monde chrétien est donc autre chose qu'un lieu concret naturel ou créé par l'homme, c'est le point abstrait où se révèle le sens de la vie. La liturgie chrétienne, par ailleurs, introduisit l'idée de participation, qui

161. Saint-Marc, Venise. Intérieur.

22. Comme l'a suggéré Krautheimer, *op. cit.*, p. 171.

23. La solution laisse prévoir les salles à 'piliers muraux' des églises gothiques tardives de l'Europe Centrale.

24. Quand Michel-Ange voulut exprimer la condition tragique de l'homme, il réintroduisit la masse pesante comme symbole de l'emprisonnement terrestre et il empêcha la lumière divine de pénétrer à l'intérieur (projet pour Saint-Pierre). Les significations fondamentales de masse et de lumière étaient donc toujours vivaces.



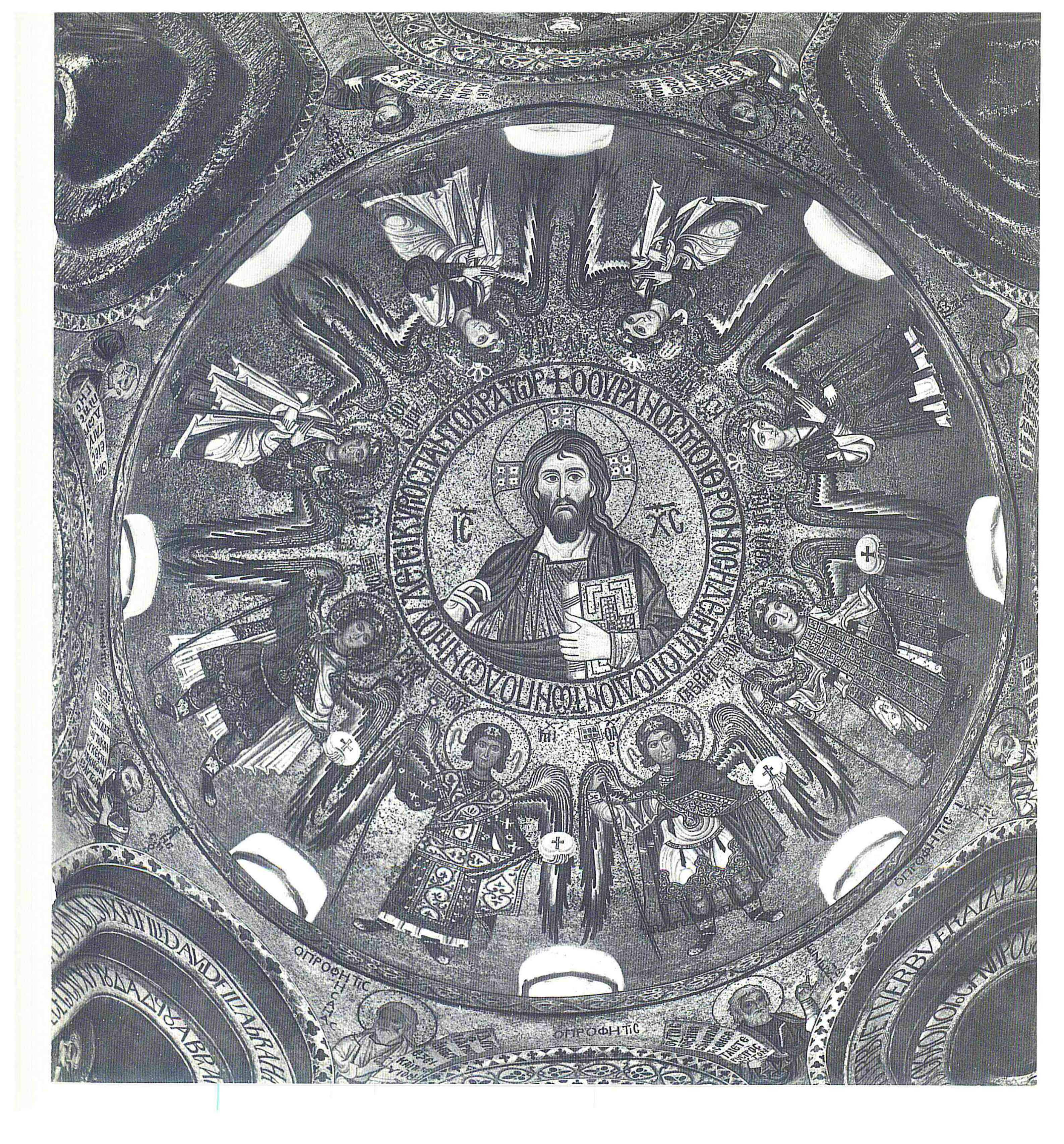
162. Jacob de Kokkinobaphos: Miniature du 12ᵉ siècle représentant l'église des Saints-Apôtres à Constantinople. Bibliothèque Nationale, Paris.

25. R. Schwarz, *Vom Bau der Kirche* (Heidelberg, 1947), p. 24.

confère au centre le pouvoir nouveau de rassembler les hommes. «En ce point, les hommes sont rassemblés... ils savent que le vrai chemin intérieur, vers le cœur des autres, traverse le centre. La rencontre devient ainsi la rencontre au centre commun de la signification.»[25] Suivre le Christ n'implique pourtant pas l'aboutissement immédiat au centre. Le chemin est long et, en termes architecturaux, il fut concrétisé par un axe longitudinal, comme un parcours de rédemption qui conduit à l'autel, symbole de la communion avec le Christ. L'idée de l'éternel cheminement chez les Egyptiens a ainsi été dépassée; un sens est donné au parcours de la vie. Quand l'homme, après sa communion avec le Christ, retourne au monde, il est prêt à contribuer à sa transformation en une véritable *Civitas Dei*.

Comme lieu de la révélation divine, l'église devait contenir un centre et un parcours. Dès les premiers temps chrétiens, d'autres formes symboliques se combinèrent à ces éléments fondamentaux. Ainsi, des formes de la ville romaine, comme la rue à colonnade, furent assimilées, en tant que manifestation de la *Civitas Dei*, par la 'Jérusalem céleste', que représentait l'église. L'abside fut également empruntée à l'architecture romaine où elle contenait le trône de l'empereur ou le siège du *pater familias*; dans l'église paléo-chrétienne, elle servira à loger le trône de l'évêque. L'abside représente donc un centre presque aussi important que l'autel; d'ailleurs, ces deux éléments seront coordonnés spatialement pour former le sanctuaire ou le chœur. La croix, principal symbole chrétien, sera, cela va de soi, également intégrée dans le plan de la plupart des églises. Nous pouvons cependant nous interroger sur les raisons qui poussèrent les Romains à utiliser la crucifixion pour l'exécution des traîtres. La croix représentait évidemment l'ordre cosmique contre lequel le traître s'était dressé: le *cardo* et le *decumanus* du monde romain. La réapparition de la croix dans le tracé spatial de l'église symbolise donc la prise en charge de cet ordre par le Christ. La coupole, enfin, est également un symbole cosmique, une représentation du ciel. Nous avons déjà fait remarquer que son *axis mundi* vertical ne correspond généralement pas à l'autel, centre spirituel de l'église. Ce déplacement est instauré pour distinguer la vérité chrétienne de

163. Palais des Normands, Chapelle Palatine, Palerme. 12ᵉ siècle. Mosaïque de la coupole avec, au centre, le Christ Pantocrator.


IC
XC
ΟΠΡΟΦΗΤΙC
ΟΠΡΟΦΗΤΙC

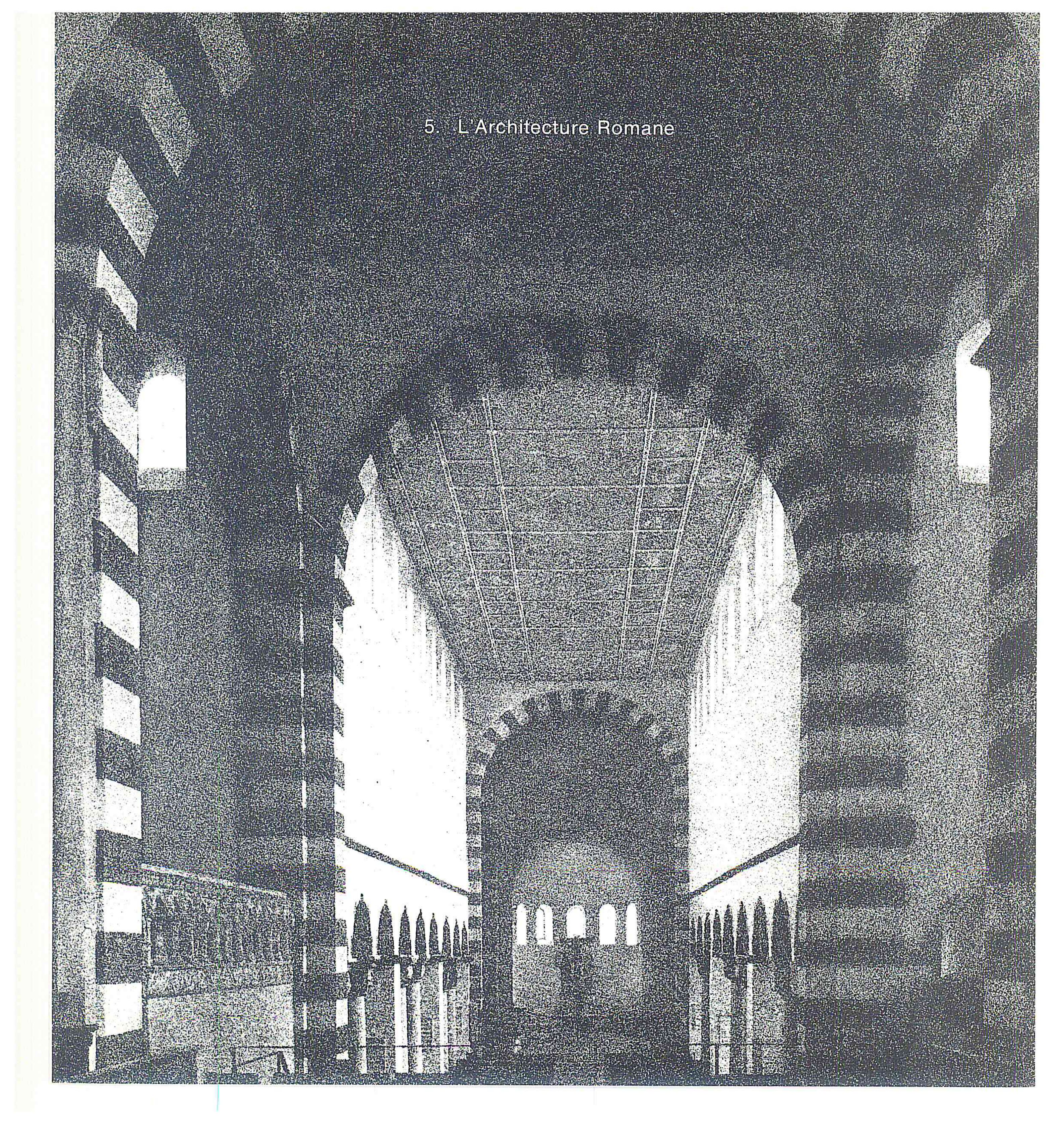
l'ordre cosmique général, concrétisé par la coupole, tandis que, dans les baptistères et les mausolées, son emploi sera entièrement conséquent puisqu'il s'agit d'une forme statique, qui éternellement repose en soi, et dont l'axe vertical réunit les profondeurs de la terre au zénith du ciel. Dans les chapelles impériales, l'emploi de la coupole est à rapporter au culte de l'empereur comme *Cosmocrator*.[26]

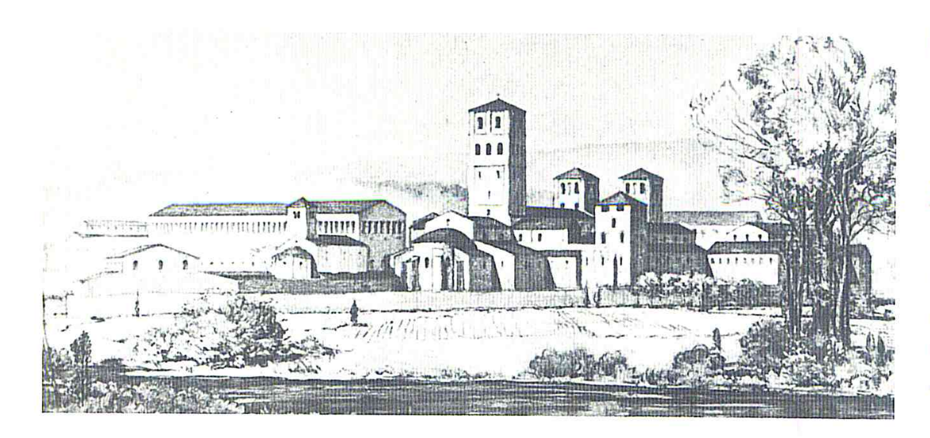
Les différents choix et combinaisons de formes symboliques dans l'architecture occidentale et byzantine proviennent de différentes interprétations de la dimension du temps par rapport au concept de la rédemption. En Occident, le *commencement* et la *fin* sont d'une importance fondamentale, comme l'attestent les premier et dernier mots de la Bible.[27] Entre ces deux bornes, un temps est alloué à l'homme pour se déclarer pour ou contre Dieu. L'homme occidental est donc toujours en chemin et sa forme spatiale est le parcours. En Orient, au contraire, la rédemption sera entendue comme un événement total, cosmique; l'univers conçu comme une totalité statique et harmonieuse qui repose en soi 'd'éternité en éternité'. Le centre, le cercle et la coupole deviendront, par conséquent, les formes spatiales prédominantes. Ce sont les antiques concepts orientaux d'ordre cosmique et de retour éternel qui ressurgiront dans l'église d'Orient, amorçant un processus de stagnation culturelle et sociale. Le monde de l'Occident paléo-chrétien, au contraire, fut l'initiateur de la grande évolution historique qui nous a donné notre civilisation étroitement liée au concept judéo-chrétien du temps comme mouvement linéaire.

26. Le thème fut repris par Charlemagne dans la chapelle palatine d'Aix-la-Chapelle consacrée en 805.

27. Le concept du temps ayant un commencement et une fin nous fut présenté par saint Augustin mais, en tant qu'image existentielle, il est d'origine hébraïque.

164. Saint-Michel, Hildesheim. 1001. Intérieur.


5. L'Architecture Romane



165. Abbaye de Cluny, France, en 1043 (d'après Conant).

Introduction

D'innombrables églises, monastères et châteaux romans émaillent encore le paysage européen. De l'Italie du sud jusqu'à la Scandinavie et de l'Espagne à la Pologne, nous trouvons ces témoins d'une époque qui, malgré l'agitation et les divisions politiques, est marquée par une forte unité culturelle.

La caractéristique la plus évidente des édifices carolingiens et romans réside dans la combinaison d'un aspect fermé et massif joint à une verticalité manifeste. La tour, pour la première fois dans l'histoire de l'architecture, devient un élément formel de première importance; importance que la tour conservera puisque les périodes postérieures l'adopteront en raison des significations existentielles fondamentales qu'elle concrétise.

Dans l'architecture romaine, des tours rondes, carrées ou octogonales avaient déjà été employées pour renforcer les murs d'enceinte des villes: ainsi les portes de la cité — portes flanquées de deux tours — formaient un ensemble tripartite caractéristique qui, par sa fonction d'accès à une zone de qualité différente assumait une signification symbolique. «La porte devient une sorte d'idéogramme architectural, dénotant un *sacrum palatium* en tant que siège du gouvernement d'où émane la divine sagesse de l'Etat.»[1] Ce symbolisme, qui inclut des notions existentielles de protection et de transcendance, peut aisément s'appliquer aux façades à tours des églises médiévales. Mais, étant donné que, pour caractériser le *sacrum palatium*, une autre forme architecturale a été utilisée: le *pentyrigion* — structure à cinq tours, une au centre et d'autres plus petites situées au quatre angles — structure que le symbolisme du centre et des points cardinaux rattache évidemment à celle de la *castra* romaine, on peut entrevoir que les caractéristiques fondamentales des églises pré-romanes et romanes n'apparaîtront vraiment que quand la façade à tours et le *pentyrigion* (dans sa forme complète ou réduite) seront combinés à la basilique longitudinale.[2]

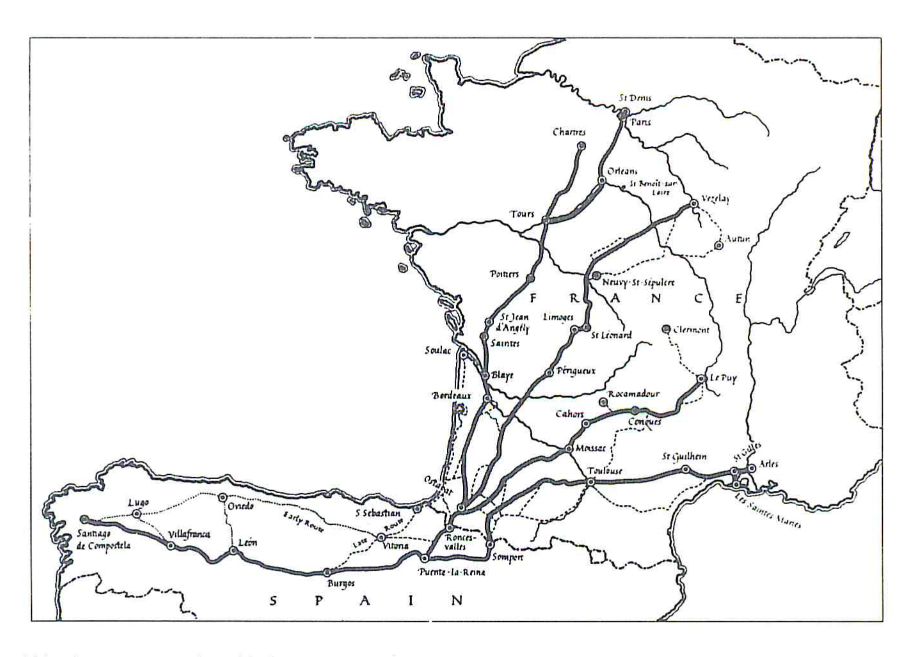
Pour arriver à cette synthèse, les architectes eurent à résoudre de difficiles problèmes de coordination formelle. Dans les premières réalisations, les tours restent attachées d'une manière superficielle à une basilique conventionnelle à colonnes, tandis qu'à l'époque de maturité de l'église romane, les différents éléments seront pleinement intégrés. Cet accomplissement est le fruit d'un processus de subdivision

1. E. Baldwin-Smith, *Architectural Symbolism of Imperial Rome and the Middle Ages* (Princeton, N.J.: 1956), pp. 10 et suivantes.

2. Dans l'architecture byzantine le *pentyrigion* se développa dans la croix grecque statique et autonome.

des volumes principaux; ceux-ci paraîtront, par cette division, être tous composés des mêmes éléments constituants. Une caractéristique fondamentale de l'architecture romane sera donc l'articulation rythmique de l'espace par laquelle l'intériorité originelle de l'église paléo-chrétienne sera plus intimement liée aux dimensions et aux mouvements de l'homme.[3] L'introduction des tours, de nefs excessivement longues et étroites et de l'articulation rythmique peut être considérée comme l'expression d'une aspiration à une participation humaine plus active. L'église romane, en général, est caractérisée par une certaine redondance qui accentue les significations concrétisées par les éléments isolés.

Les formes spatialement actives des édifices romans sont apparemment en contradiction avec la recherche d'une structure massive et fermée. On peut cependant interpréter cette caractéristique comme l'expression du besoin de sécurité et de protection, c'est-à-dire du besoin d'une base qui rende possible l'action humaine inspirée par Dieu. Ainsi l'église est, simultanément, place forte et porte du ciel. Les deux types principaux d'édifices de cette période, l'église et le château, sont étroitement apparentés: tous deux proviennent du *palatium* romain. Leur conjonction mérite les louanges que Martial adressait au palais de Domitien: le poète le compara au temple «si haut dans le ciel qu'il touche aux étoiles».[4]



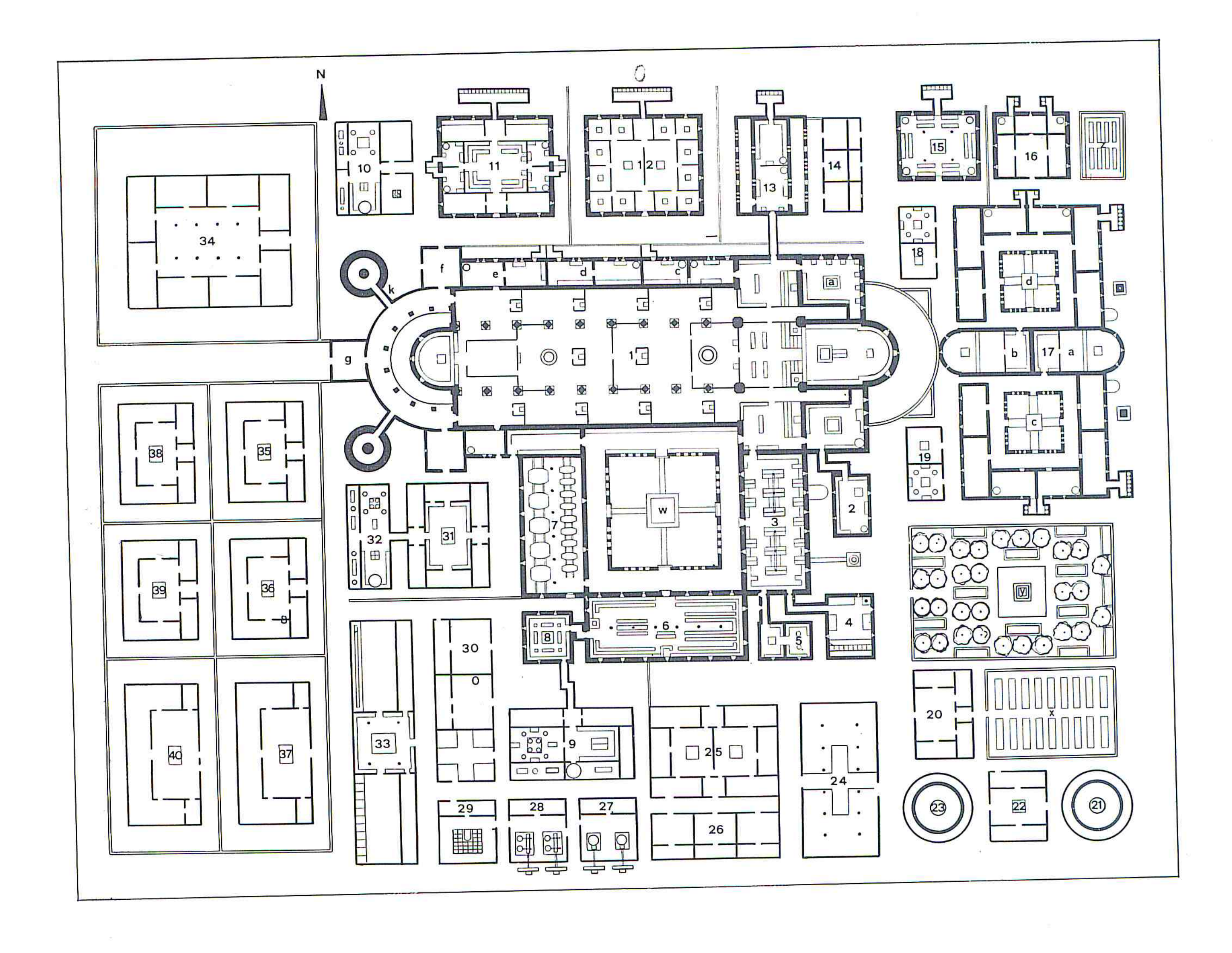
166. Les routes de pèlerinage vers Saint-Jacques-de-Compostelle.

Paysage et implantations

Après la chute de l'Empire romain et particulièrement après l'expansion de l'Islam pendant le 7e siècle, la civilisation urbaine dégénéra. Jusqu'au 11e siècle, les monastères servirent de centres économiques et culturels et, autant que les châteaux féodaux, firent naître des agglomérations nouvelles. Autour du monastère de Saint-Riquier (790), par exemple, un grand village s'établit, peuplé essentiellement d'artisans et de leurs familles. Les monastères étaient géographiquement relativement isolés les uns des autres mais, comme ils se fondaient sur les mêmes valeurs de base et sur les mêmes manières de vivre, ils constituèrent un ensemble de lieux bien distribués. Le caractère individuel importait relativement moins qu'une similarité de base: il en résulta, malgré la division politique et les systèmes très pauvres de communication, une véritable unité dans la culture européenne. L'importance croissante

3. Le problème du rythme dans l'articulation romane fut introduit par Wilhelm Pinder dans son importante étude: *Rhythmik romanischer Innenräume in der Normandie* (Strasbourg, 1904-1905); ce thème n'a pas été développé davantage depuis.

4. Baldwin-Smith, *op. cit.*, p. 53.


N
10
11
12
13
14
15
16
34
18
f
e
d
c
a
k
d
g
1
b
17
a
c
19
38
35
2
32
31
7
w
3
39
36
y
4
6
8
5
30
40
37
33
9
25
24
20
x
29
28
27
26
23
22
21

de la vénération des reliques et l'apparition de saints locaux firent que certains lieux prirent une importance particulière comme but de pèlerinage. Où qu'il aille, le pèlerin avait l'impression d'atteindre un but particulier et en même temps de se trouver 'chez lui'.

Le plus important but de pèlerinage fut le sanctuaire de Saint-Jacques de Compostelle où étaient conservées les reliques de saint Jacques, patron de l'Espagne. Pendant le 11e siècle les routes menant de France à Saint-Jacques-de-Compostelle devinrent les voies de communication les plus importantes et les plus fréquentées. Les routes de pèlerinage reliaient entre eux plusieurs centres ecclésiastiques; elles eurent une importance culturelle exceptionnelle. On peut donc les regarder comme l'expression d'une époque de foi, au cours de laquelle, par l'Eglise, était donnée à l'Europe une base culturelle commune. En termes d'espace existentiel, le système des sanctuaires rendait 'visible' les manifestations de l'histoire du christianisme et octroyait à l'homme une nouvelle sécurité psychologique dans un monde dangereux et difficile.

Les monastères étaient des agglomérations concentrées qui assumaient des fonctions à la fois sacrées et temporelles. Le plan idéal, datant de 820 environ, et conservé dans la bibliothèque monastique de Saint-Gall, en est une bonne illustration. A l'intériorité simple des monastères primitifs est substitué, ici, un organisme différencié dont le centre est le *claustrum* des moines. L'église, les dortoirs, le réfectoire et les entrepôts entourent le cloître. L'église est une basilique longitudinale dont l'axe principal, souligné par les deux tours cylindriques qui flanquent l'entrée et peut-être par une tour carrée au-dessus de la croisée, représente un contact idéal avec le monde. L'espace centralisé du cloître est le cœur du complexe monastique, appelé à signifier un lieu d'intériorité plus explicite: lieu de méditation, il concrétise cette culture de l'esprit sur laquelle se fondait l'univers médiéval. De ce centre émane un ordre qui se reflète dans les édifices et dans les champs cultivés qui entourent le monastère. Quand un visiteur entrait dans le *claustrum*, les moines lui lavaient les pieds et chantaient: «Mandatum novum do vobis: ut diligatis invicem.»[5] L'ordre du monastère médiéval fut une invention bénédictine qui exprime comment les valeurs chrétiennes sont venues à fonder une existence commune et signifiante dans le monde.

Pendant le Moyen Age se forma ainsi un 'paysage sacré' qui concrétisa l'œuvre du christianisme dans l'espace et dans le temps.

167. Monastère de Saint-Gall, Suisse, 820 Plan. (1) église: (a) cabinet d'étude au rez-de-chaussée, bibliothèque à l'étage; (b) sacristie au rez-de-chaussée, vestiaire pour les vêtements liturgiques à l'étage; (c) logement pour les frères de l'ordre de passage; (d) résidence du recteur de l'école de jour; (e) résidence du concierge; (f) entrée pour les hôtes et pour l'école de jour; (g) hall de réception pour tous les visiteurs du monastère; (h) entrée à la maison des pèlerins, abri et bâtiment administratif; (i) résidence de l'administrateur de la maison des pèlerins et abri; (j) parloir des moines; (k) tour de St-Michel; (1) tour de St-Gabriel; (2) sacristie; (3) dortoir des moines à l'étage, chaudière auxiliaire au rez-de-chaussée; (4) latrines des moines; (5) bains des moines; (6) réfectoire des moines au rez-de-chaussée, vestiaire à l'étage; (7) cellier des moines pour le vin et la bière au rez-de-chaussée, garde-manger à l'étage; (8) cuisine des moines; (9) boulangerie et brasserie des moines; (10) cuisine, boulangerie et brasserie pour les hôtes; (11) maison pour les hôtes; (12) école de jour; (13) maison de l'abbé; (14) cuisine, garde-manger et bain de l'abbé; (15) maison pour les saignées; (16) quartiers des docteurs; (17) noviciat et hôpital; (18) cuisine et bains de l'hôpital; (19) cuisine et bains du noviciat; (20) maison du jardinier; (21) basse-cour; (22) enclos pour poulets et oies; (23) enclos pour oies; (24) grange; (25) ateliers pour artisans; (26) annexe aux ateliers pour artisans; (27) moulins; (28) mortiers; (29) four à chaux; (30) tonnellerie, menuiserie, et entrepôt de bière; (31) maison des pèlerins et hôpital; (32) cuisine, boulangerie et brasserie pour les pèlerins; (33) étable pour les chevaux et le bétail, logement pour les palefreniers; (34) logement pour la suite de l'empereur (identification incertaine); (35) bergerie et logement pour le berger; (36) parc pour les chèvres et logement pour le chèvrier; (37) étable pour les vaches et logement pour le vacher; (38) logement pour les ouvriers de la propriété et pour les ouvriers attachés à la suite de l'empereur; (39) porcherie et logement pour le porcher; (40) étable pour les juments pleines et les poulains non dressés et logement pour le palefrenier; (W) cloître; (X) jardin des moines; (Y) cimetière et verger; (Z) jardin d'herbes médicinales.

5. W. Braunfels, *Abendländiche Klosterbaukunst* (Cologne, 1969), p. 58.



168. Mont-Saint-Michel, France. Commencé en 1204. Vue aérienne.

La nouvelle image ne résultait pas d'un processus d'abstraction à partir de qualités et de caractéristiques naturelles comme cela avait été le cas en Egypte, en Grèce et à Rome, mais elle exprimait la diffusion de significations d'un type spirituel nouveau. On ne doit pas oublier, cependant, que le nouveau système de significations avait absorbé beaucoup de symboles anciens.

Les édifices

Nous avons dit ci-dessus que les caractéristiques fondamentales de l'architecture romane résultaient de la combinaison du motif de protection divine et de l'aspiration vers le ciel de la tour, à celui de la basilique primitive. Ce procédé est mis en œuvre déjà dans la première église de Saint-Martin à Tours (470). «La composition de Saint-Martin n'était ni horizontale ni autonome, ni orientée vers l'intérieur comme le sont les compositions classiques; elle était composée de formes ascendantes et entrecroisées. A Saint-Martin les deux tours axiales révèlent la nouvelle méthode dynamique.»[6] Bien avant, le *pentyrigion* avait déjà été combiné à la basilique dans la cathédrale de Trèves (380), probablement en vue de symboliser le rôle de résidence impériale de la cité. On peut en rapprocher l'église palatine de Saint-Laurent à Milan qui lui est contemporaine (370 environ), où un espace centralisé à double enveloppe est flanqué de quatre tours. Les édifices impériaux de l'époque carolingienne poursuivront le développement de ces thèmes fondamentaux. L'église de l'important monastère de Saint-Riquier (après 790) était une basilique à colonnes pourvue d'un transept et d'un 'corps occidental' (*Westwerk*) élaboré, précédant la nef centrale. La croisée et le 'corps occidental' étaient couronnés de hautes tours surmontées de flèches pointues. Ces tours étaient flanquées de tourelles circulaires à escaliers, plus petites, tandis que les trois entrées donnant sur l'*atrium* étaient surmontées de tours carrées. De cette manière, l'organisme longitudinal était pénétré de neuf éléments verticaux. Une solution similaire est répétée avec des variations dans les grandes églises germaniques des siècles suivants: Saint-Michel à Hildesheim (1001) et les cathédrales de Mayence, de Spire et de Worms. Un groupe *pentyrigion* de tours particulièrement impressionnant est conservé à Tournai (1110 et après).

6. K. Conant, *Carolingian and Romanesque Architecture* (Harmondsworth et Baltimore: Penguin, 1959), p. 10.

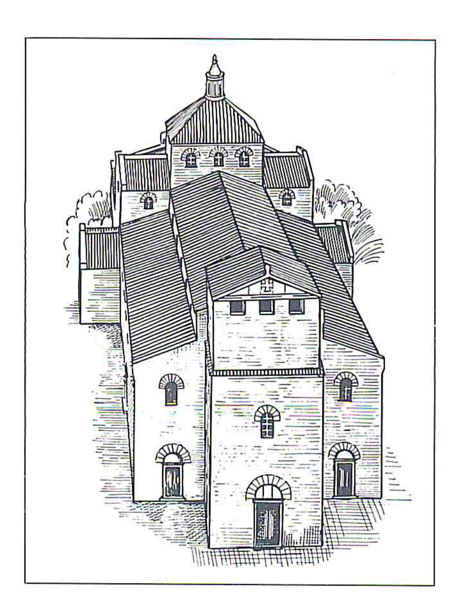
7. Il peut également être interprété comme une incorporation de l'autorité impériale dans l'Eglise.

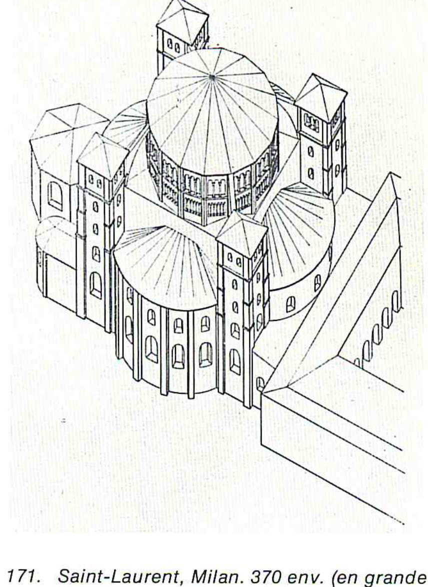
8. Conant, *op. cit.*, p. 117.

Concurremment à l'introduction des tours, se produit la différenciation et l'intégration du plan. C'est une addition caractérisante de la basilique que ce corps occidental mentionné ci-dessus: cet espace élevé, précédant l'église proprement dite, servait de *capella imperialis* d'où l'empereur pouvait participer à l'office (cet espace était aussi connu comme *solarium*, car dans certains édifices l'empreur était assis devant une 'fenêtre du soleil' de forme circulaire). Le corps occidental peut être interprété comme l'affirmation de l'autorité du souverain sur l'église.[7] Simultanément, et de fonction similaire, une abside occidentale fut introduite dans certaines églises: ce dédoublement de l'extrémité concrétise le *regnum* et le *sacerdotum*, limites entre lesquelles se déroule le parcours de la rédemption. Le plan biaxial des édifices de ce type, relativement statique et autonome, s'apparente à la composition centralisée employée traditionnellement dans les édifices impériaux. Le corps occidental et l'abside occidentale disparurent par la suite, mais les tours qui les flanquaient demeurèrent. Ce fut aussi le cas pour la galerie du chœur qui, à l'origine, entourait sur trois côtés l'espace du corps occidental.

On rencontre un autre type de plan caractéristique dans les grands sanctuaires qui bordent les routes de pèlerinage. Dans ce cas aussi, Saint-Martin de Tours reste un modèle. La nouvelle église, consacrée en 918, contenait un élément nouveau: le déambulatoire autour du sanctuaire à absides. Des absidioles rayonnantes étaient rattachées à son mur extérieur. Le déambulatoire, continuation des nefs latérales, représenta une étape décisive dans l'intégration spatiale de l'édifice. L'addition de nefs latérales dans les transepts également, confirma cette intention générale: ainsi le plan tout entier semble être composé d'unités spatiales semblables.

Le développement du plan roman atteignit son point culminant dans la troisième église du grand monastère de Cluny (1088) dans la Bourgogne méridionale. A Cluny, les motifs fondamentaux de parcours et de but sont particulièrement mis en relief. La partie orientale est amplifiée par l'introduction d'un deuxième transept et surmontée de quatre tours. «Ces formes ascendantes étaient groupées dans la partie de l'édifice destinée à la prière. La nef centrale et le narthex utilisés pour les processions contrastaient extraordinairement par leur horizontalité à l'intérieur de la composition.»[8] Le tracé tout entier était basé sur un système modulaire strict.





171. Saint-Laurent, Milan. 370 env. (en grande partie reconstruite). Reconstitution de la basilique romane.

169. Première église Saint-Martin, Tours. 470. Reconstitution hypothétique (d'après Conant).

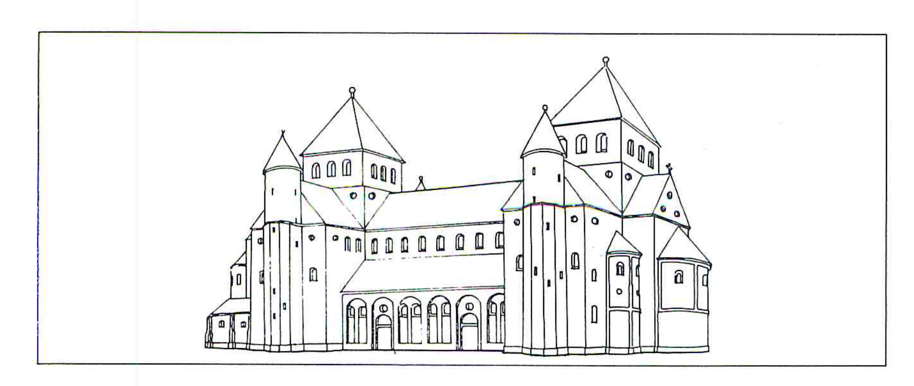
170. Monastère Saint-Riquier, Centule. 790 env. Gravure de 1612 d'après une miniature du 11° siècle.

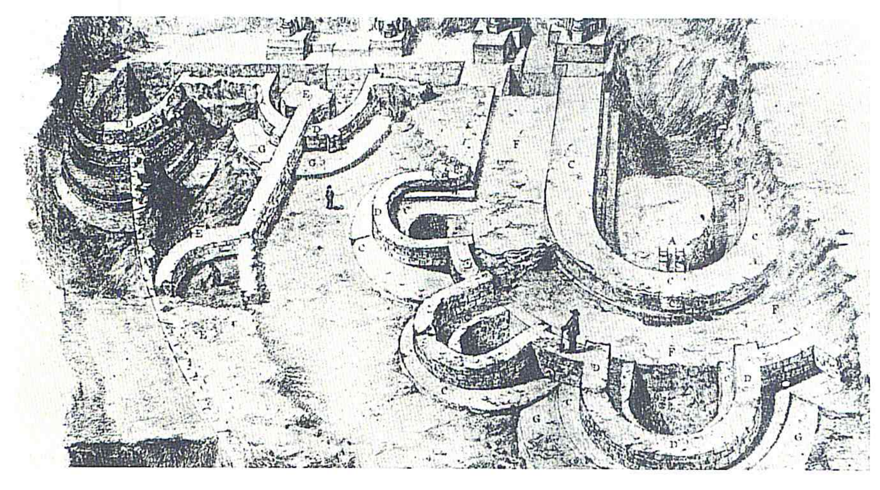
En général, les églises romanes de la maturité manifestent une volonté croissante vers une véritable intégration formelle et, en particulier, vers une intégration de la centralisation et de la longitudinalité; ceci paraît évident quand on compare ces églises à celle de Saint-Bénigne à Dijon (1001) où la simple addition était encore utilisée. Ce développemement reflète un changement graduel dans le concept de la divinité. Dieu se rapproche et, en conséquence, la division symbolique entre la nef et le sanctuaire s'affaiblit.

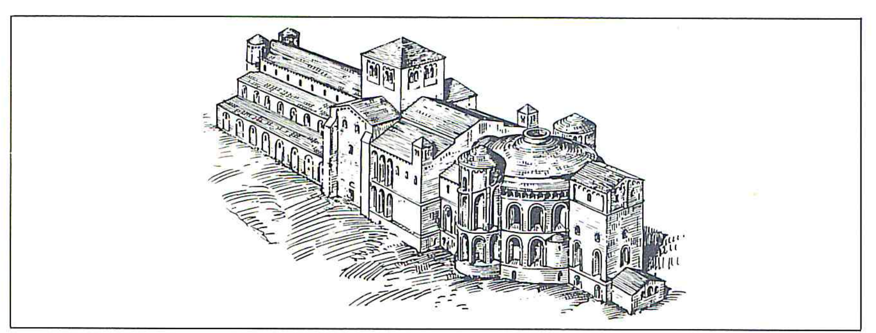
L'articulation

Avec l'incorporation des tours et la différenciation du plan, la basilique primitive, de caractère uniforme, se transforma en un organisme modulé et articulé. Ce processus, dont on peut suivre le cheminement, se manifeste progressivement dans la subdivision et l'articulation plastique des murs intérieurs et extérieurs. Dès l'époque carolingienne, la continuité des colonnades intérieures est rompue par l'introduction des piliers alternés: solution que connote généralement le terme allemand de *Stützenwechsel* — alternance des supports — (Saint-Sauveur, Werden 809). Une articulation rythmique est ainsi obtenue, qui marque un premier pas vers le système médiéval des baies. A l'extérieur, à peu près à cette même époque, l'articulation est tentée pour la première fois au moyen de bandes de pilastres et d'arcatures (Saint-Vincent-des-Prés, Milan 833). Ce dernier motif dérivait probablement de l'arcade triomphale du *palatium* romain et appartenait à la symbolique céleste.[9] L'arcade, dans la basilique paléo-chrétienne, était un élément intérieur; en la produisant à l'extérieur, elle met en évidence la fonction missionnaire de l'église médiévale et de l'ordre qu'elle représente. Il est donc naturel que l'importance croissante de l'église soit accompagnée d'un affaiblissement de son caractère originel massif et fermé. Cette évolution aboutira aux structures squelettiques de l'architecture gothique.

Le développement fut lent et graduel. Le tracé original de la cathédrale de Mayence (978) présente encore des murs extérieurs massifs et continus; l'intérieur de Saint-Michel à Hildesheim (1001) est basé sur la simple alternance des supports. Dans la deuxième église de Cluny, s'accomplit un passage important par la subdivision des murs supérieurs de la nef centrale au moyen de bandes de pilastres utilisées probablement en raison de l'in-







172. Saint-Michel, Hildesheim. 1001. Reconstitution.

173. Deuxième église de Saint-Martin, Tours. 918. Dessin de l'abside pendant les travaux d'excavation.

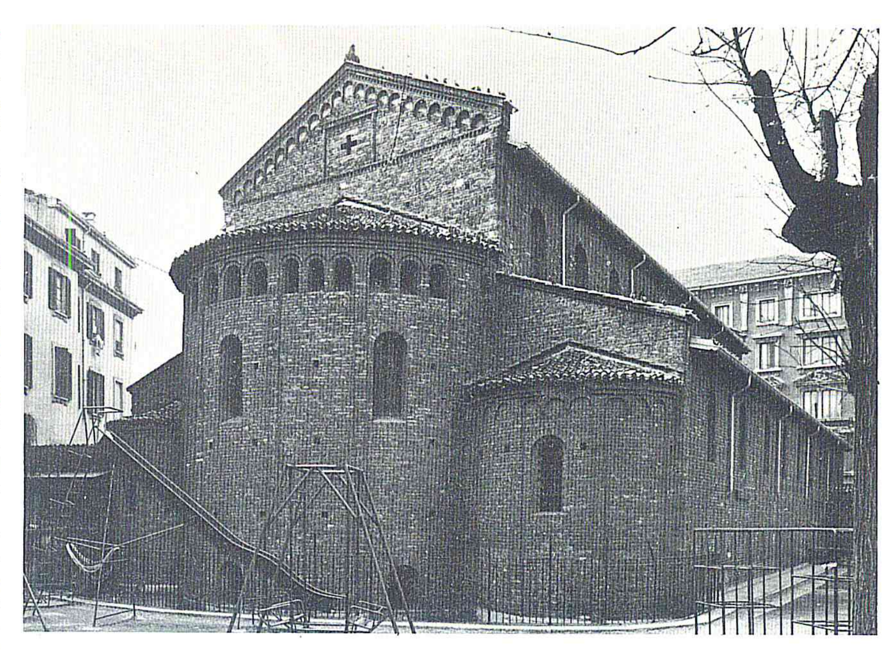
174. Saint-Bénigne, Dijon. 1001. Reconstitution (d'après Conant).

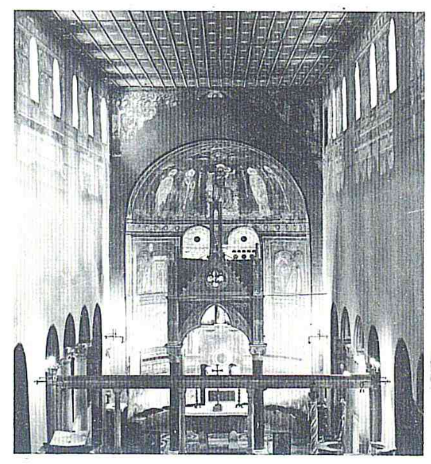
9. Baldwin-Smith, *op. cit.*, pp. 181 et suivantes.

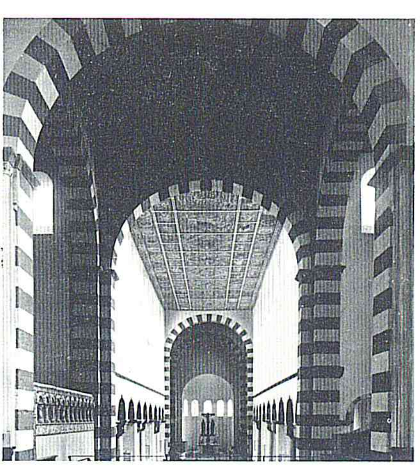
troduction des voûtes en berceaux (1000 environ). Les bandes de pilastres reposaient sur des consoles et soutenaient les arcs transversaux. Le progrès suivant fut de conduire jusqu'au sol ces bandes de pilastres. Dans cette intention, les colonnes traditionnelles furent remplacées par des piliers carrés et les bandes de pilastres transformées en fûts arrondis. Cette solution fut mise en œuvre à Spire (1031) et adoptée dans les grandes églises de pèlerinage du 11e siècle. Conjointement à l'introduction des voûtes à arêtes, se développe un système à double baies, système dans lequel deux sortes de piliers sont alternées, les uns renforcés portant le poids de la voûte tandis que les piliers intermédiaires font partie d'un mur de remplissage secondaire (Spire après 1080). Cette solution comporte quelques ressemblances avec celle du système à baldaquin dans l'architecture byzantine par lequel fut accompli le pas décisif vers une véritable dématérialisation du mur.

Le système à baies transforma la structure en squelette : ce qui imposa naturellement l'adjonction progressive d'une articulation de la surface murale intermédiaire. Dans les églises à section basilicale, entre l'arcade principale et la claire-voie, fut introduite une relation évidente entre cette nouvelle particularité et les motifs d'encorbellements et d'arcatures de l'extérieur; (le rythme horizontal de l'édifice en fut également souligné). Quelquefois, comme à Saint-Etienne de Caen (1067) le triforium se développa en une galerie complète.[10] Dans les grandes églises de pèlerinage, on rencontre une partition à deux étages, le deuxième niveau au-dessus de l'arcade principale constituant une galerie spacieuse sans claire-voie. Cette disposition fait ressortir le mouvement continu d'encerclement des nefs et du déambulatoire.

En général, l'articulation du mur amena une différenciation des membres architecturaux. Ainsi, les arcs latéraux et transversaux de l'intérieur reposèrent sur des supports indépendants et, par voie de conséquence, le pilier carré eut tendance à se transformer en un faisceau composite d'éléments verticaux. Ainsi se trouve confirmée l'intention fondamentale de substituer un squelette à la structure. Certaines structures en bois ont été indiquées comme source d'inspiration possible,[11] mais la signification de l'articulation médiévale transcende évidemment cet aspect technique. Dans le sens où l'architecture romane se présente comme la continuation du développement de l'articulation murale et du rythme de l'architecture romaine, le terme 'roman' se trouve justifié. La



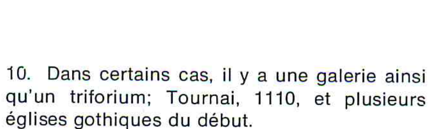




175. S. Vincenzo in Prato, Milan. 833.

176. S. Maria in Cosmedin, Rome. 1100 env. Intérieur.

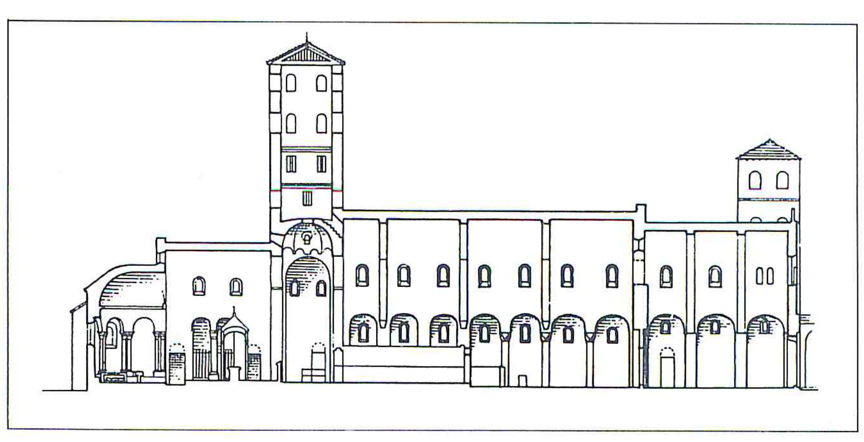
177. Saint-Michel, Hildesheim. 1001. Intérieur.



10. Dans certains cas, il y a une galerie ainsi qu'un triforium; Tournai, 1110, et plusieurs églises gothiques du début.

11. W. Horn, 'On the Origins of the Medieval Bay System', *Journal of the Society of Architectural Historians*, vol. XVII, n° 2, 1958.





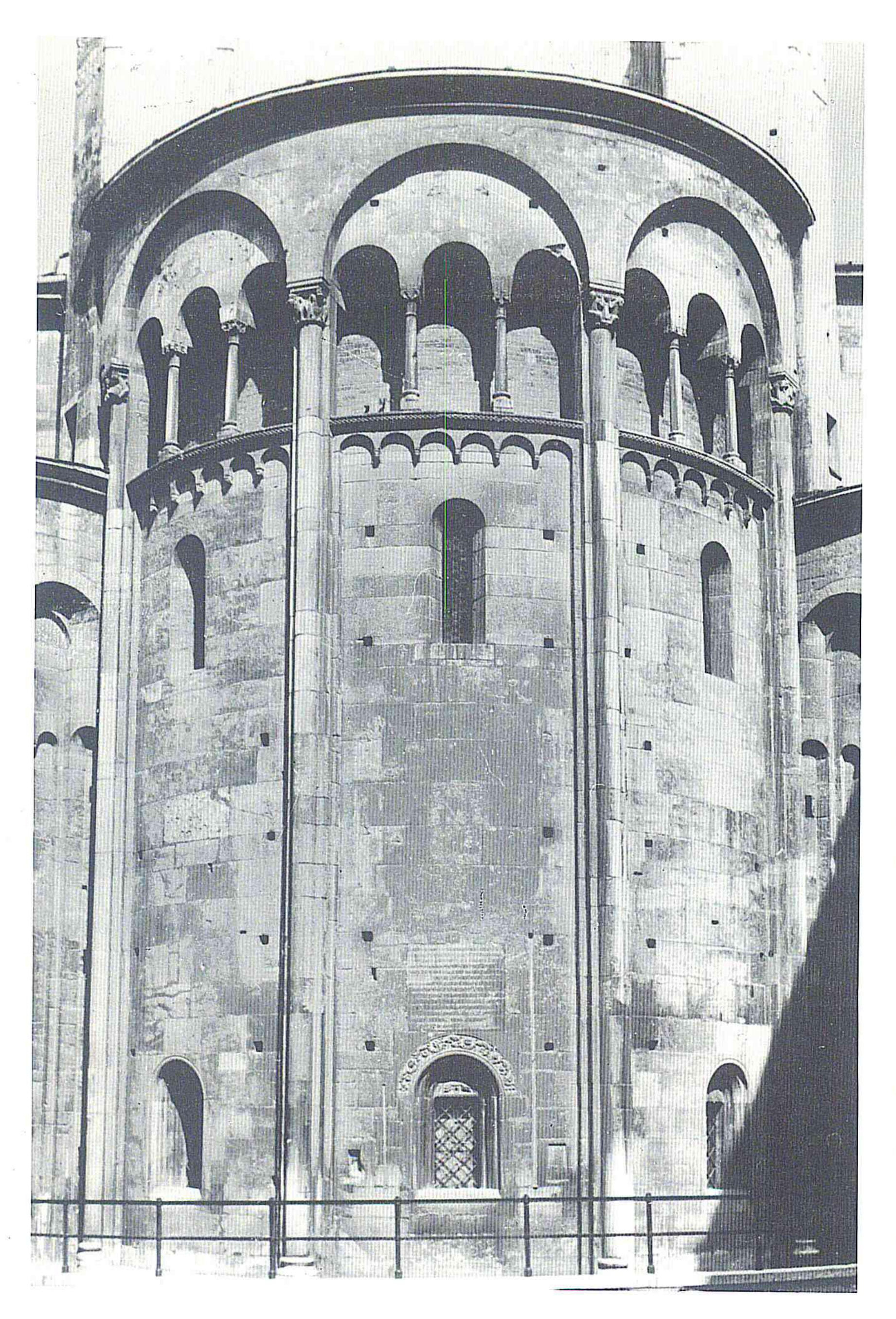


178. Eglise paroissiale, Maursmünster. Milieu du 12e siècle. Corps occidental (Westwerk).

179. Saint-Etienne, Caen. Commencée en 1067. Mur de la nef.

180. Deuxième église de l'Abbaye de Cluny, France. 955-81. Coupe longitudinale, en partie hypothétique.

181. Cathédrale, Modène. Commencée en 1099. Abside.



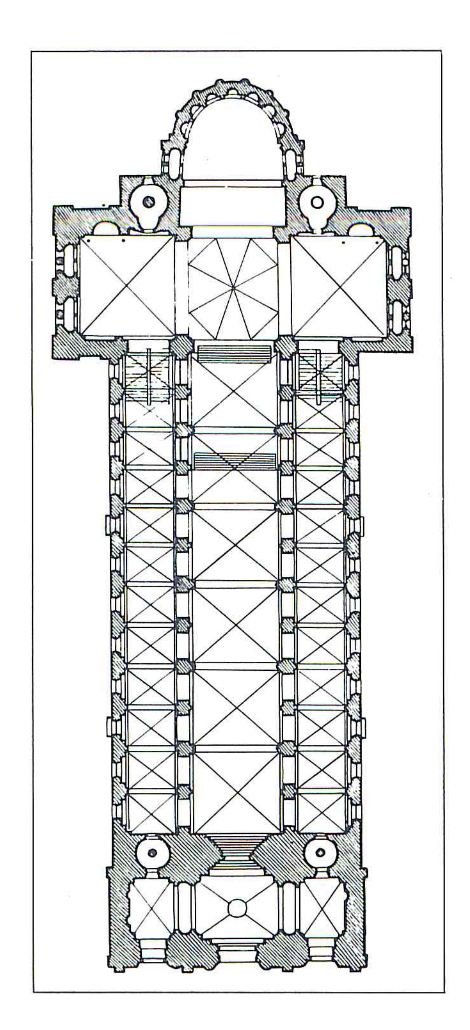
différence fondamentale de caractère résulte de l'élimination des membres anthropomorphiques classiques. Dans l'architecture romane, l'action romaine s'est muée en un acte de foi.

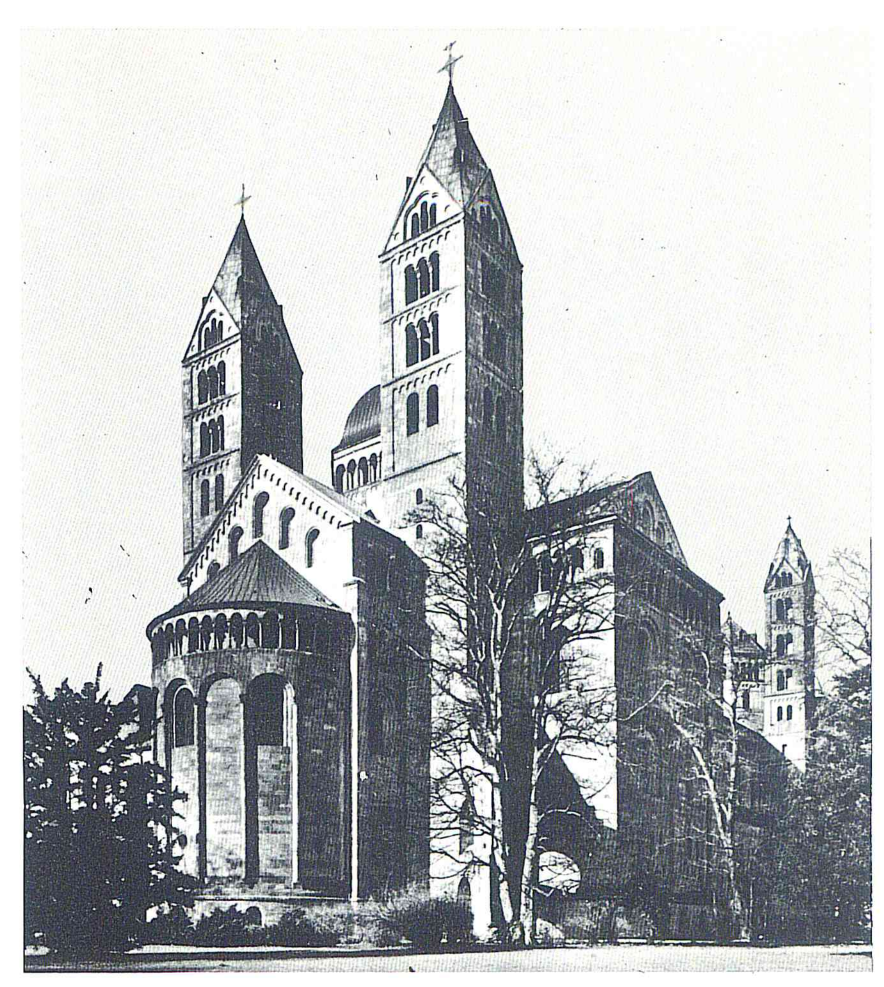
Spire

La cathédrale de Spire a conservé beaucoup de son caractère original et elle est un bon exemple de l'architecture des *Kaiserdome* allemands. La construction fut commencée en 1029 par Conrad II, le Salien, et terminée en 1061. La voûte de la nef centrale fut construite entre 1080 et 1106. Sérieusement endommagée en 1689 par les troupes françaises, la cathédrale fut partiellement reconstruite en 1772-78. Elle subit de nouveaux dommages pendant les guerres napoléoniennes et fut reconsacrée en 1822. Entre 1854 et 1861, l'architecte Heinrich Hübsch restaura le corps occidental dans sa forme originale.

Les architectes étaient conscients de l'importance de l'édifice qui est démontrée par ses dimensions extraordinaires: avec ses 132 mètres de longueur, elle surpassait celles de l'ancienne église de Saint-Pierre à Rome. Le plan est conforme au schéma bi-axial développé pendant l'époque carolingienne, mais il a été considérablement modifié par rapport à ceux de Saint-Riquier et de Saint-Michel à Hildesheim. Le corps occidental exceptionnellement massif est surmonté d'une grande tour octogonale, flanquée de deux hautes tours carrées contenant des escaliers. La partie orientale montre un appareil similaire de constructions auquel s'ajoutent un large transept et une abside spacieuse. Les tours de flanc, par leur disposition *derrière* les axes transversaux du corps occidental et du transept accentuent la puissance de l'axe longitudinal. Il est difficile de trouver un autre édifice où les intentions fondamentales de l'architecture romane aient été exprimées aussi clairement. Les masses verticales groupées aux extrémités est et ouest contrastent d'une manière énergique avec la longue étendue de la nef centrale. La régularité des volumes et la sobriété de l'articulation contribuent à créer un puissant effet de robuste simplicité, qui accentue la dominance dévolue au *sacerdotium*.

L'articulation extérieure est ici hautement significative, contrairement à ce qui se passe dans les églises antérieures. Avant la reconstruction trop recherchée du 19e siècle, le corps





182, 183. Cathédrale, Spire. 1029-61; 1080-1106. Plan et vue du nord-est.

occidental apparaissait comme la partie la plus massive de l'édifice. Il s'élevait au-dessus de la nef centrale et devait ressembler à une tour. Il était relié au reste de l'édifice par des horizontales continues utilisées de façon sophistiquée. Ainsi, la corniche inférieure de son arcade frontale devint la corniche supérieure de l'arcade correspondante de la nef centrale qui embrasse également le transept. Tandis que le haut mur de la nef centrale est continu et présente des fenêtres encastrées, le transept est traité comme une sorte de squelette, avec des fenêtres richement décorées entre les piliers robustes. L'abside, enfin, est articulée au moyen de minces fûts cylindriques et de fenêtres inhabituellement hautes.[12] De l'entrée jusqu'à l'abside, la structure s'ouvre et s'allège graduellement. Une dématérialisation progressive caractérise de façon similaire le développement vertical de l'édifice.

A l'intérieur, l'église se distingue par une simplicité sereine. Avant l'introduction des voûtes à arêtes qui remonte aux environs de 1080, la nef centrale était séparée des nefs latérales par une suite régulière de piliers carrés ornés de demi-fûts encastrés. Ces piliers soutenaient une arcade nue incorporant les fenêtres de la claire-voie. Cette solution monumentale fait penser à celle fournie par l'articulation des murs dans l'*aula* constantinienne à Trèves. Par la suite, un pilier sur deux fut renforcé pour soutenir les voûtes à arêtes. Les doubles baies immenses qui en résultent donnaient à la nef centrale un rythme très solennel qui prépare à l'effet grandiose qu'apporte la voûte haute et lumineuse de la croisée.[13] L'abside, enfin, articulée par une arcade nue incorporant des fenêtres et des niches alternées, conclut noblement cet espace.

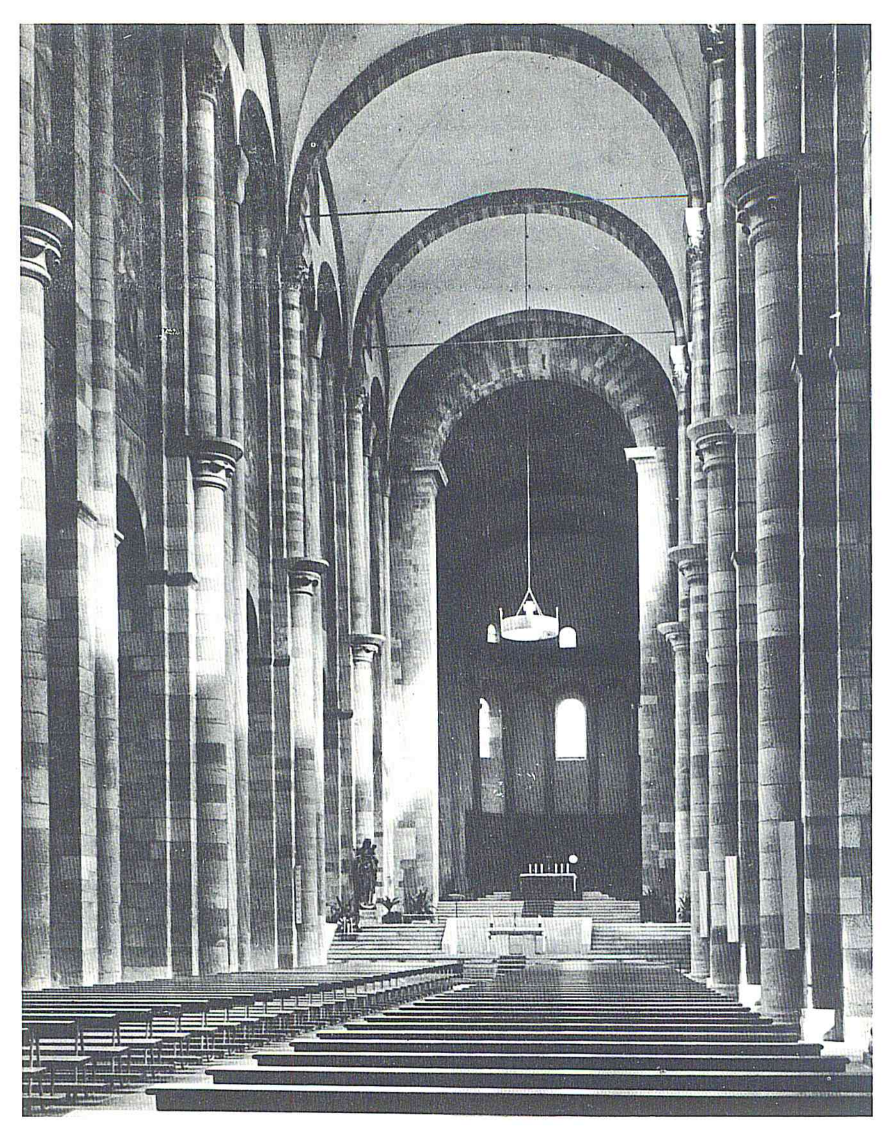
A Spire, l'architecture impériale carolingienne atteignit un sommet. Tandis qu'on peut caractériser la chapelle palatine octogonale d'Aix-la-Chapelle (792-805) comme un corps occidental indépendant, exprimant la majesté du souverain, Spire réduit symboliquement l'empereur au rôle de protecteur des significations existentielles concrétisées par la longue nef centrale et la croisée lumineuse. Le caractère massif, simple et puissant de Spire est proprement allemand. L'édifice ne possède pas beaucoup de charme, mais son articulation est logique et significative.



184. Vue de la cathédrale de Spire et paysage. Gravure.

12. Les arcades et la différenciation des murs du transept proviennent de la reconstruction après 1080.

13. Spire a la plus haute voûte romane jamais construite: 36,21 mètres dans la nef et presque 50 mètres au-dessus de la croisée.



185. Cathédrale, Spire. Intérieur, vue vers l'abside.

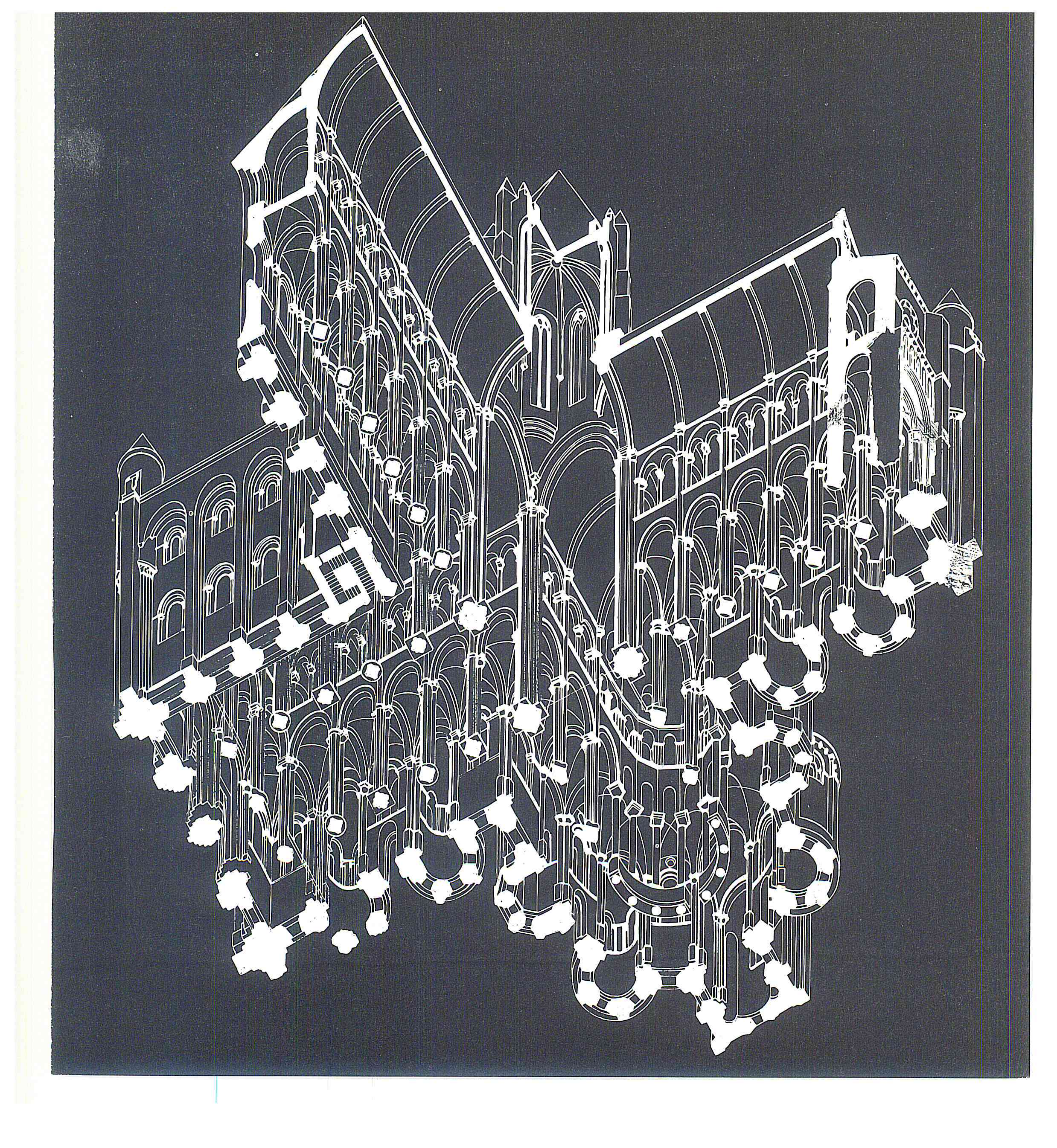
Saint-Jacques-de-Compostelle

Les grandes églises des routes de pèlerinage ont malheureusement beaucoup souffert au cours des siècles. Saint-Martin de Tours et Saint-Martial à Limoges ont été déruites, tandis que Saint-Sernin à Toulouse et Saint-Jacques de Compostelle ont subi de considérables modifications; seule l'église relativement petite de Sainte-Foi, à Conques, est encore à peu près intacte. A Saint-Jacques, l'intérieur bien conservé nous ramène à la grande époque de sa conception. Malheureusement, pendant le 18e siècle, l'extérieur a été habillé de cette manière baroque assez douteuse qu'on appelle 'chirriguéresque'. De l'extérieur original, il ne reste que le portique sud ou Puerta de las Platerias. L'entrée principale, le Portique de la Gloire, encore beaucoup plus belle, est aujourd'hui cachée derrière la façade baroque. La construction de l'édifice débuta en 1075 et fut presque entièrement terminée 50 ans plus tard.

Le plan est basé sur la croix latine, disposition qui remonte aux églises des Apôtres de l'architecture paléo-chrétienne et byzantine et qui est commune à tous les sanctuaires de pèlerinage. A l'extérieur, la longueur totale de l'édifice est de 100 mètres, tandis que le transept mesure 70 mètres. La longueur du transept accuse le caractère impressionnant du chœur dont l'effet général d'expansion et de concentration simultanées est amplifié par l'adjonction de nombreuses absidioles. On rencontre une solution similaire à Saint-Sernin de Toulouse. En général, nous pouvons dire que le plan des églises de pèlerinage symbolise une extension horizontale que l'on ne trouve pas dans les églises médiévales antérieures. On est tenté de lier cette caractéristique de l'église à sa fonction de point de rassemblement des pèlerins venant des 'quatre coins du monde'. On notera que l'accès à la cathédrale se fait par des entrées monumentales aussi bien dans le transept que dans la nef centrale. La verticalité symbolique est présente partout, dans les arcades murales, les absidioles et les nombreuses tourelles. La façade principale illustre bien la transformation de la façade traditionnelle du corps occidental en une courtine 'transparente' flanquée de tours puissantes. L'effet accueillant qui en découle est accru par la profondeur du Portique de la Gloire.

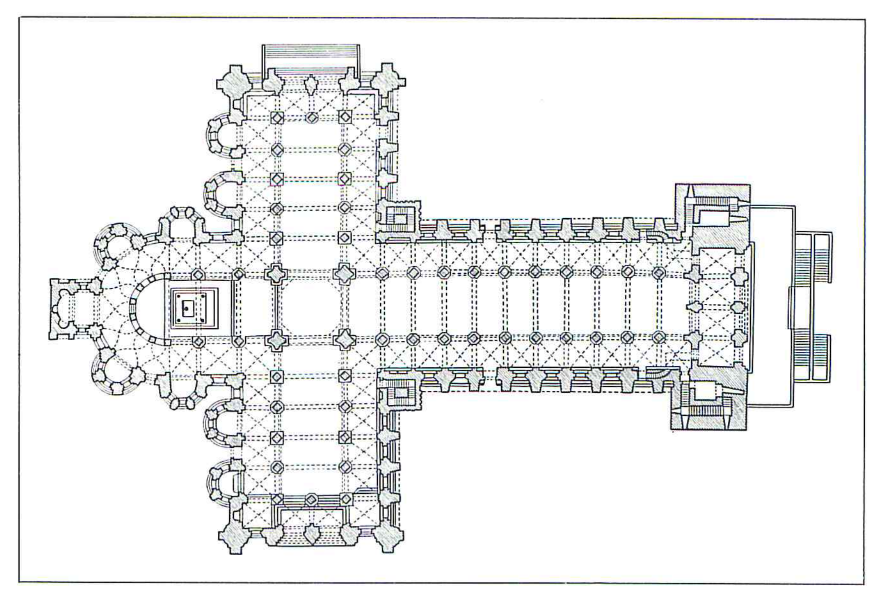
L'intérieur intact de Saint-Jacques est indubitablement un des plus beaux espaces ro-

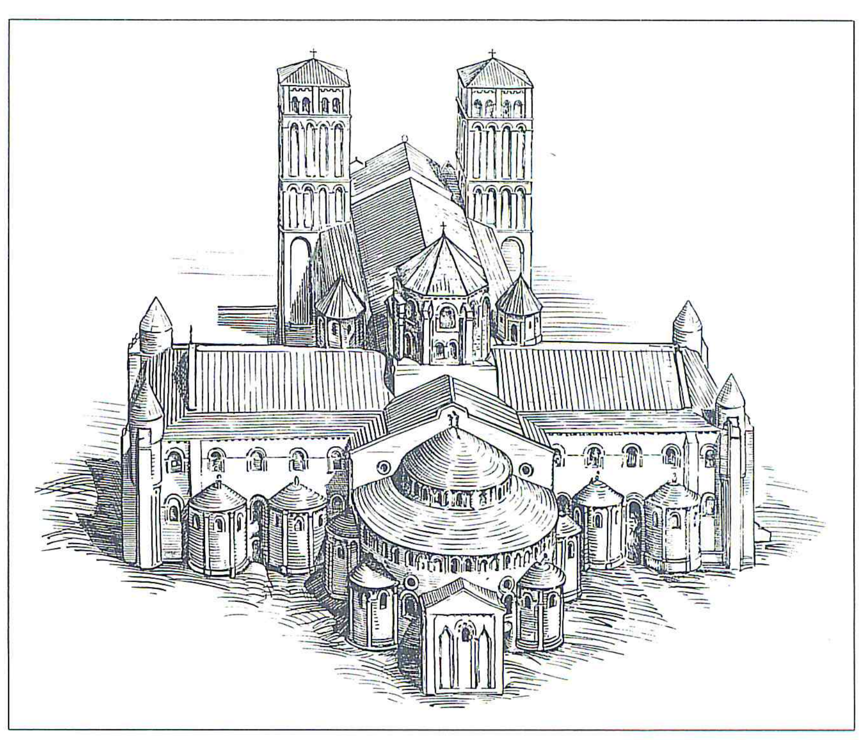
186. Cathédrale, Saint-Jacques-de-Compostelle. Après 1075. Dessin isométrique.



187. Cathédrale, Saint-Jacques-de-Compostelle. Plan.

188. Cathédrale, Saint-Jacques-de-Compostelle. Reconstitution du plan original (d'après Conant).

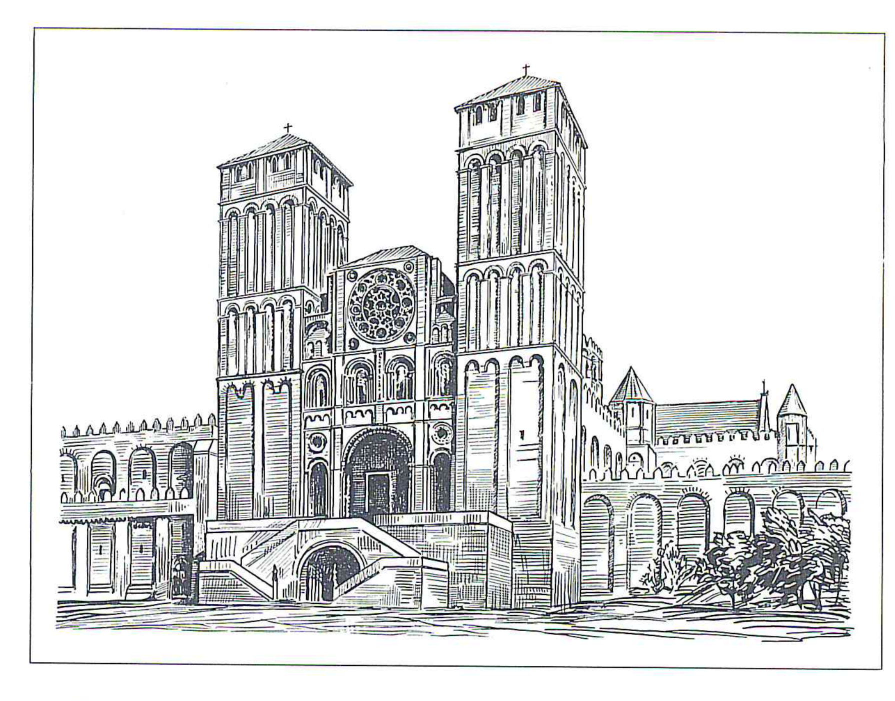




mans existant. Les lourdes masses et les murs continus des églises médiévales primitives ont disparu. On trouve ici un système à squelette logiquement et pleinement développé. Les formes volumétriques simples et la dimension relativement importante des membres conservent néanmoins le sentiment fondamental de protection qui s'attache au style roman. A Saint-Jacques, cette protection, dépourvue de toute implication effrayante, dispense une chaleur rassurante.

Le caractère à la fois ouvert et fermé de l'espace est déterminé essentiellement par les nefs latérales et des galeries continues qui entourent l'intérieur, système déjà introduit à Saint-Martin-de-Tours. Le niveau extraordinaire d'accomplissement atteint ici, en réponse aux problèmes posés par les architectes des églises paléo-chrétiennes, est véritablement convaincant. La présence d'une claire-voie eût affaibli l'effet; à Saint-Jacques, la voûte en berceau débute immédiatement au-dessus des galeries et ce n'est qu'au niveau de l'abside que la hauteur de la galerie est réduite pour ménager la claire-voie. Le centre lumineux de l'espace se situe cependant à la croisée, éclairée par une lanterne octogonale qui repose sur des trompes d'angle.

L'espace à double enveloppe pleinement intégré de Saint-Jacques-de-Compostelle représente un des moments décisifs dans le développement de l'architecture occidentale: y sont réalisées les promesses du passé et la voie, aussi bien vers les ossatures transparentes des églises gothiques que vers les structures géométriquement simples de la Renaissance, y est inaugurée. En même temps, il témoigne de l'importance fondamentale du pèlerinage pour la pénétration des valeurs chrétiennes dans le monde occidental. A Saint-Jacques, parcours et but sont unifiés en une synthèse qui dote l'existence humaine d'une signification immédiate et profonde.

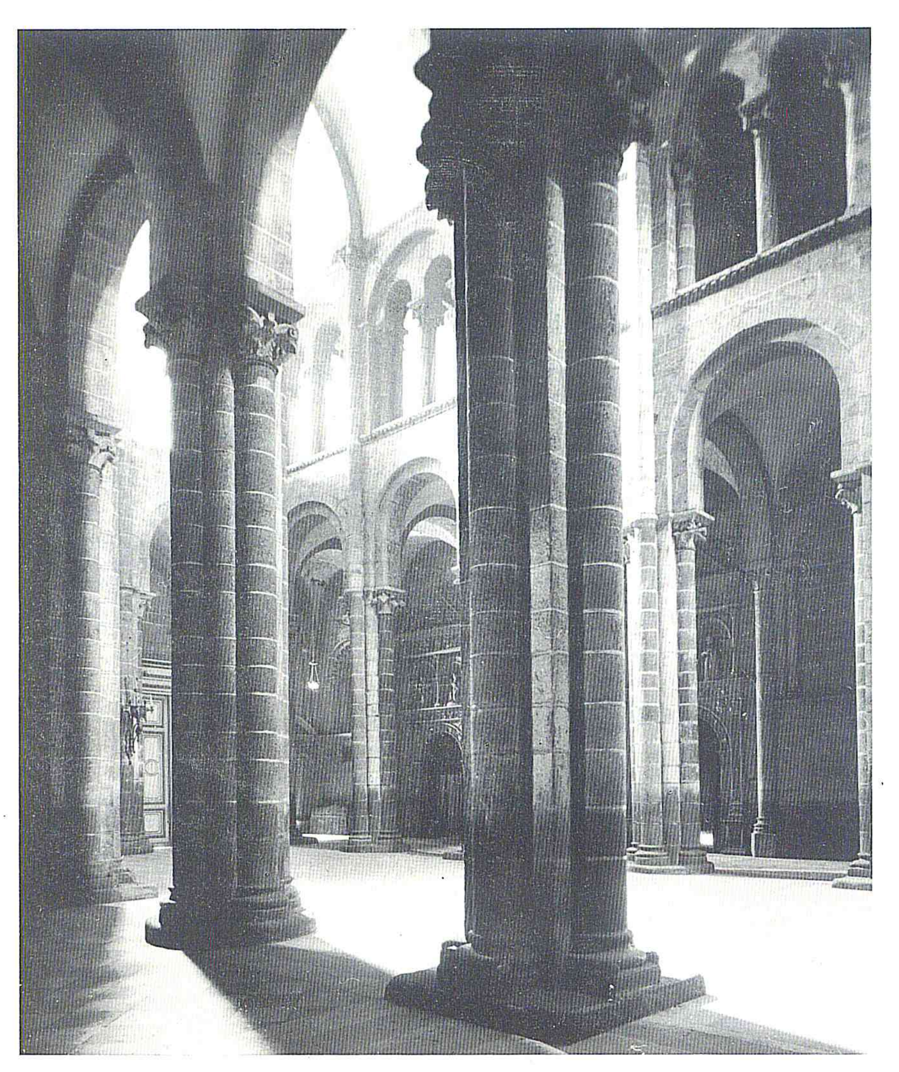


189. Cathédrale, Saint-Jacques-de-Compostelle. Reconstitution de la façade, 1168-1211.

Cluny

Pendant le 11e siècle, Cluny, dans la Bourgogne méridionale, devint le centre monastique le plus important de la chrétienté occidentale. Bien que la règle bénédictine préconisât des couvents indépendants, un processus de centralisation amena la création d'un réseau de monastères sous l'autorité de l'abbaye de Cluny.[14] La deuxième église du monastère (Cluny II), terminée après 955, s'avéra bientôt trop pe-

14. Conant, *op. cit*, p. 108.



190. Cathédrale, Saint-Jacques-de-Compostelle. Intérieur.

tite et, en 1088, fut commencée la construction d'une nouvelle église (Cluny III) qui, quand elle fut achevée en 1220, avait une longueur totale de 187 mètres. Malheureusement détruite pendant la révolution française, il n'en subsiste aujourd'hui qu'un fragment du transept sud.[15]

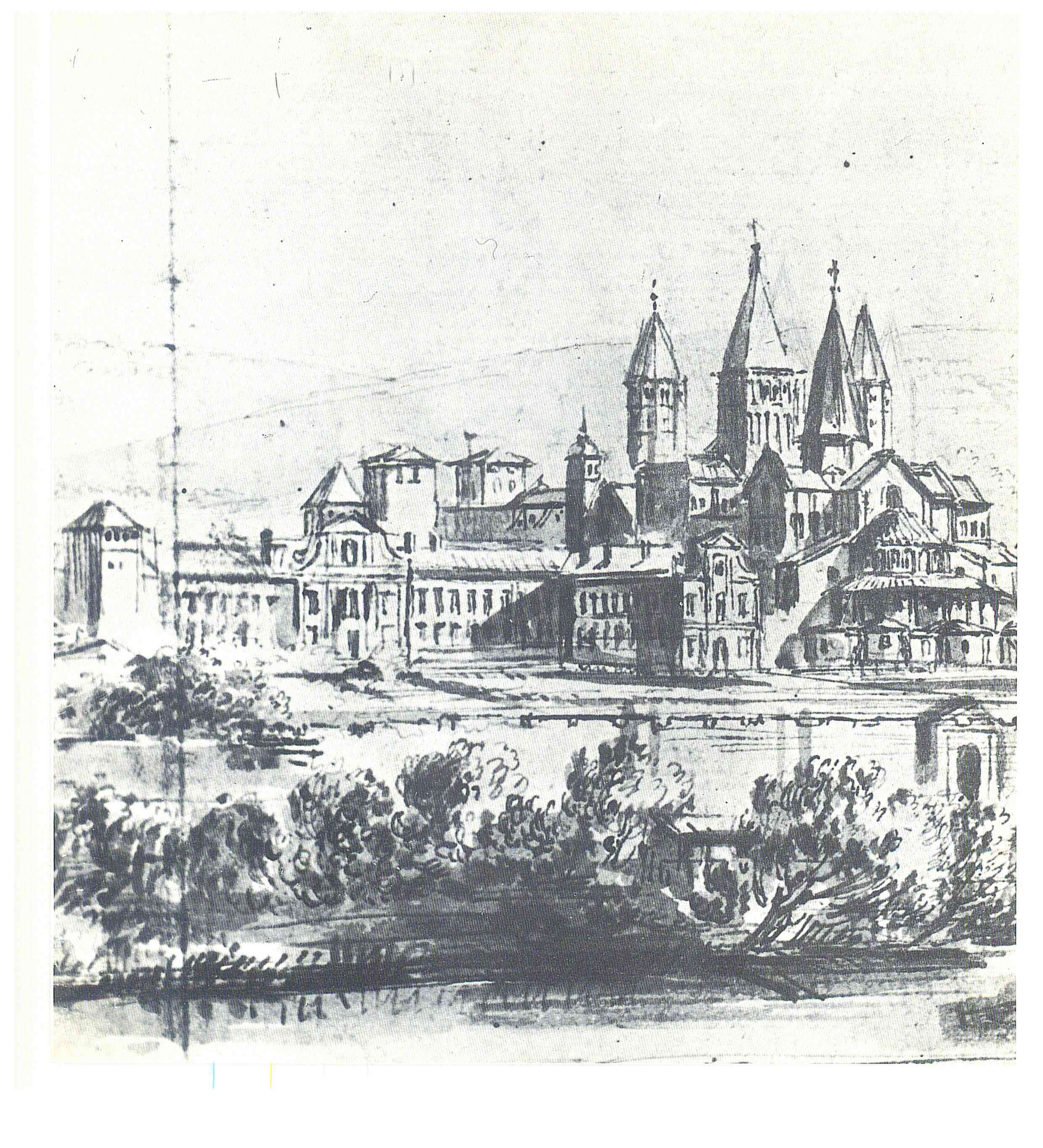
Cluny II conservait encore le caractère de forteresse propre aux églises romanes primitives mais les voûtes en berceaux, les arcs transversaux et les bandes de pilastres de son intérieur constituaient des points de départ pour un développement ultérieur.[16] Cluny III, en effet, reprit les traits fondamentaux de l'édifice antérieur, mais sa construction incorpora le déambulatoire et des chapelles rayonnantes et utilisa le système modulaire des églises de pèlerinage. En tant qu'édifice monastique, elle ne présentait pas une intégration spatiale comparable à celle de Saint-Jacques-de-Compostelle. L'absence de collatéraux dans le transept enlevait à l'église le caractère de structure à double enveloppe. Mais Cluny III donna un relief maximum aux deux thèmes fondamentaux: le parcours longitudinal de la nef centrale et la verticalité orientée du chevet élevé. Ainsi parcours et but ne sont pas unifiés en une synthèse formelle mais sont traités comme deux significations distinctes. A l'extérieur dominent les nombreux éléments verticaux du chœur, dont l'image devait se rapprocher des représentations contemporaines de la Jérusalem céleste. A l'intérieur, le long parcours de la nef nous indique que le vrai but ne peut être atteint une fois pour toutes mais qu'il est perpétuelle reconquête. La vie monastique représenta la tentative systématique de la recherche d'une existence signifiante selon ce critère.

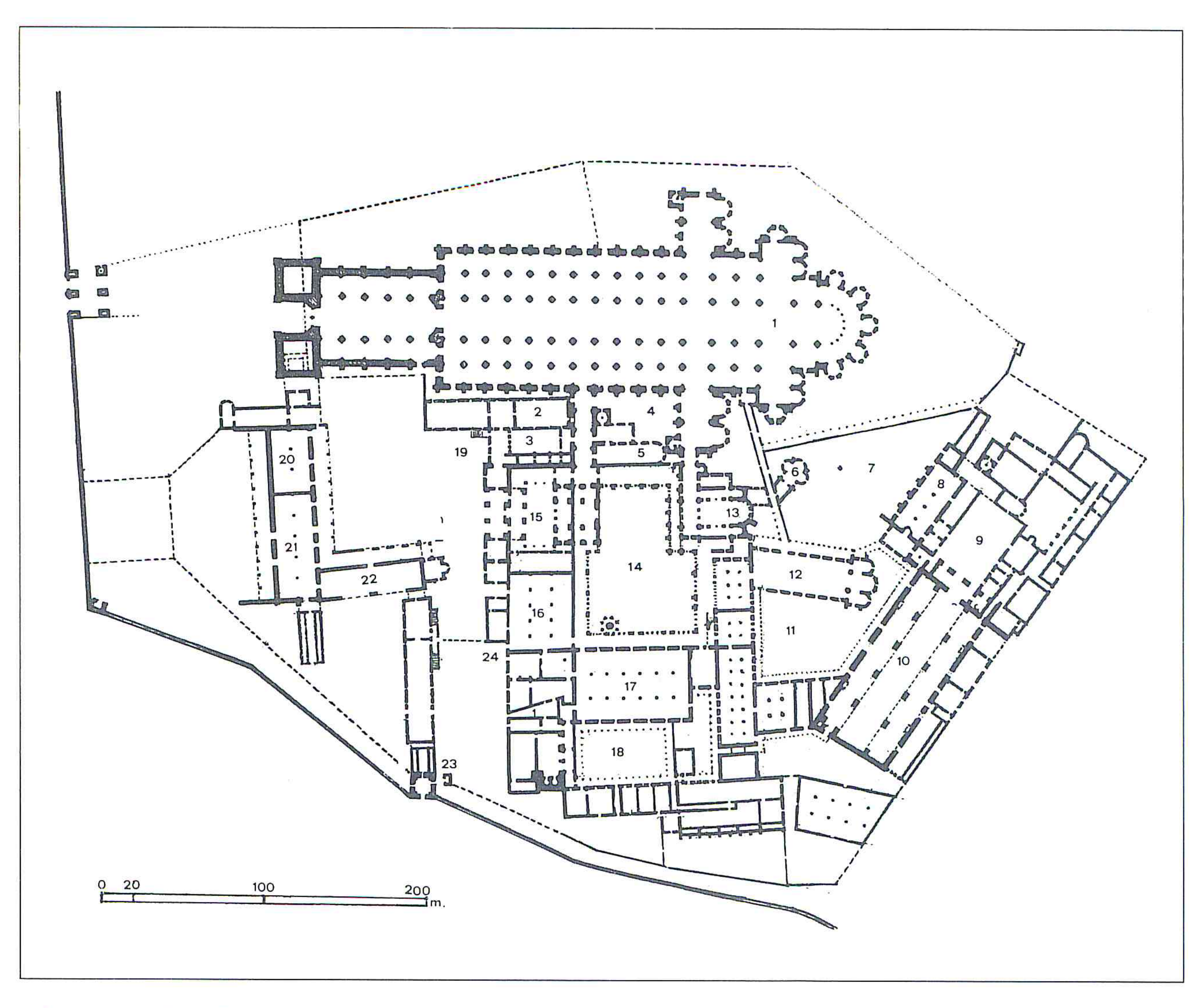
La grande nef centrale de Cluny III était flanquée de doubles collatéraux de chaque côté. Le plan de coupe montre une basilique à gradins où la lumière pénètre à trois niveaux. L'arcade de la nef centrale était exceptionnellement haute. Des arcs brisés furent introduits, au-dessus desquels le mur fut traité comme un rideau-squelette entre les colonnes encastrées qui s'élevaient pour soutenir les arcs transversaux des voûtes en berceaux. La claire-voie consistait en une série uniforme de fenêtres, trois dans chaque baie, et la subdivision du triforium correspondait aux fenêtres. Une zone unifiée était ainsi créée qui, visuellement, équilibrait la haute arcade inférieure. Les fûts des supports principaux étaient divisés en trois éléments superposés: cette caractéristique classique plutôt inhabituelle peut être interpré-

15. Voir K.J. Conant, *Cluny: Les églises et la maison du chef d'ordre.* (Cambridge, Mass.: Medieval Academy of America, 1968).

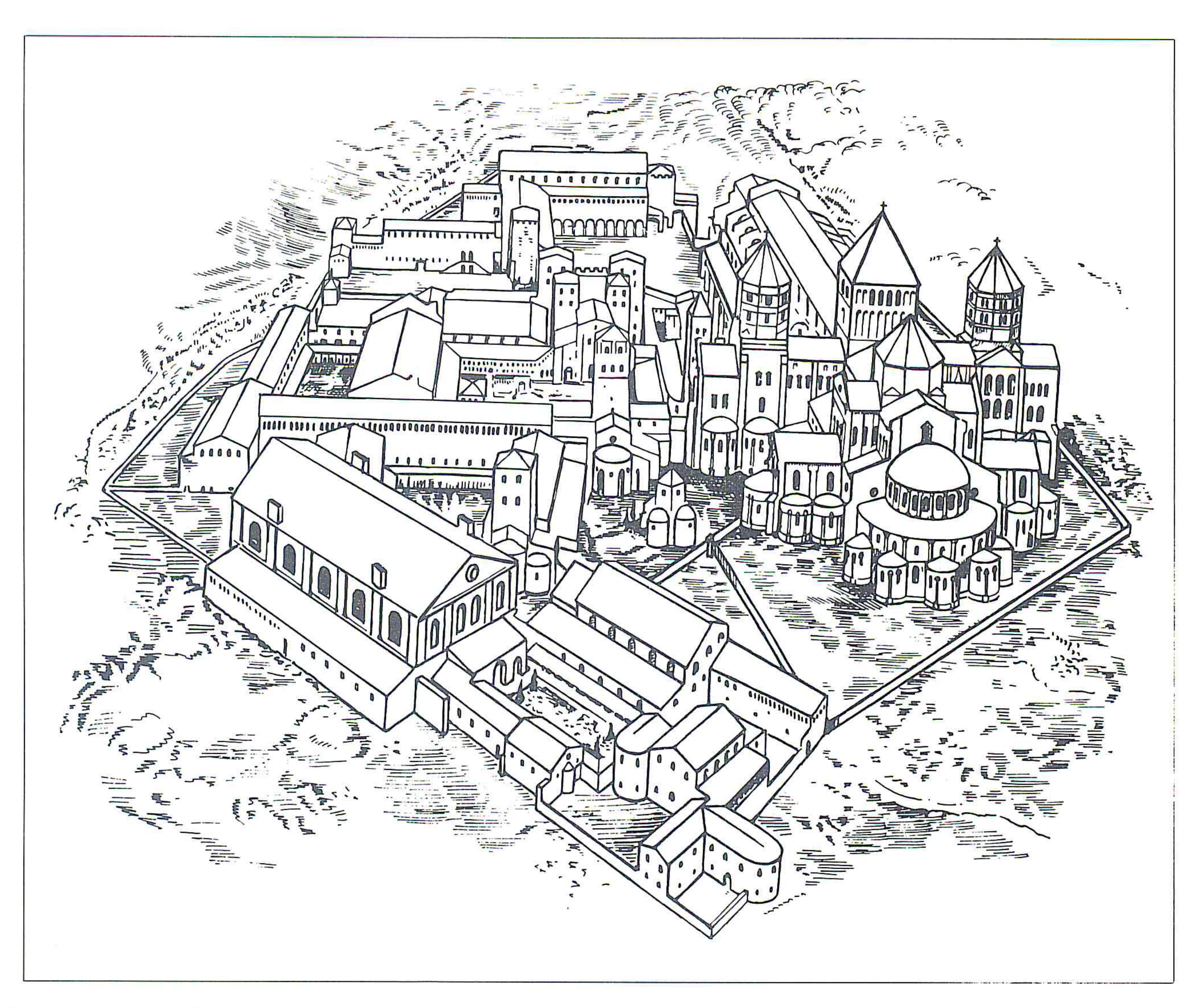
16. Voir K.J. Conant, *Early Medieval Church Architecture* (Baltimore, 1942), planche XXXVIII. Le caractère de Cluny II peut être illustré par l'église apparentée de Payerne, Suisse (1040).

191. Paysage avec l'Abbaye de Cluny, France. Dessin de Lallemand.

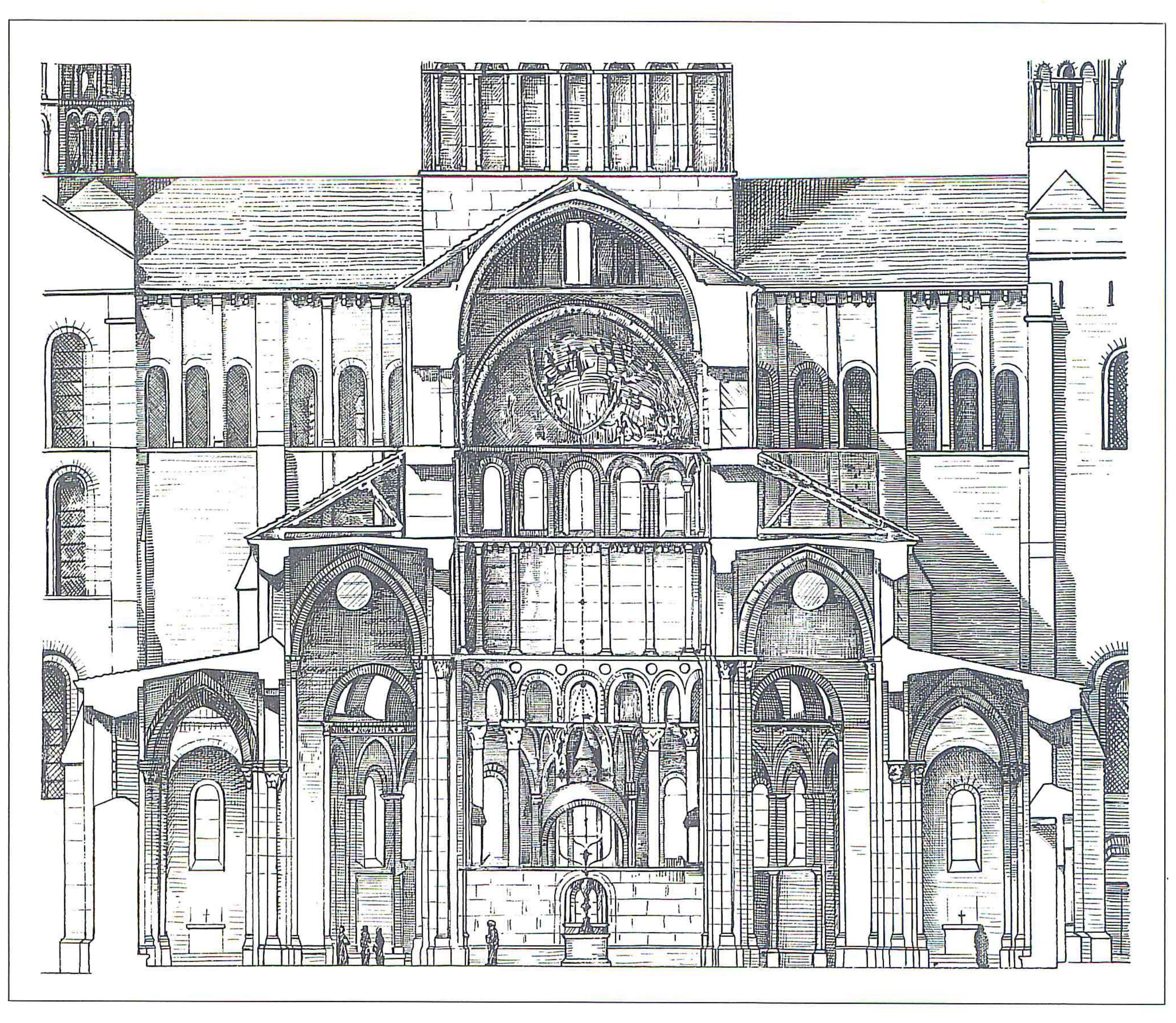




192. Abbaye de Cluny. Plan de 1157.
(1) troisième église (Cluny III) (2) maison des hôtes (3) cour (4) sacristie (5) chapelle de l'abbé (6) chapelle du cimetière (7) cimetière (8) ancienne infirmerie (9) cour (10) grande salle de l'infirmerie (11) cloître de l'infirmerie (12) chapelle de la Madone (13) deuxième église (Cluny II) (14) cloître (15) atrium (16) magasin (17) deuxième réfectoire (18) cloître des novices (19) palais (20) gîte (21) écuries (22) gîte (23) porte sud (24) cuisine.



193. Abbaye de Cluny. Reconstitution de 1157 (d'après Conant).



194. Troisième église, Abbaye de Cluny. Commencée en 1088. Coupe transversale (d'après Conant).

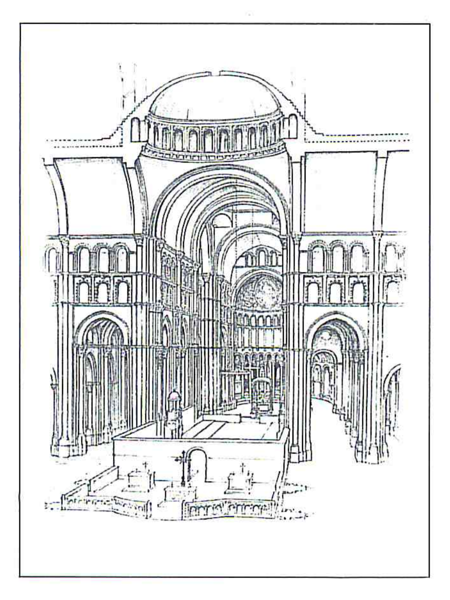
tée comme une tentative d''explication' des différentes parties de la structure.

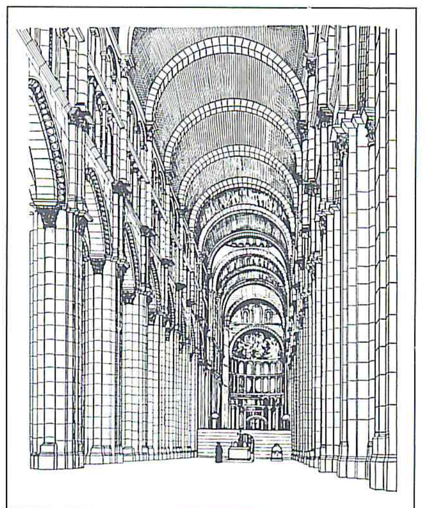
Le grand transept, inondé de lumière à travers les nombreuses fenêtres, recouvert de trois voûtes sphériques, préparait magnifiquement au chœur complexe et élaboré. L'introduction d'un deuxième transept au niveau du chœur augmenta les dimensions de celui-ci et le constitua en une structure centralisée indépendante. Saint-Bénigne à Dijon préfigure, avec une rotonde ajoutée à la basilique cruciforme, une solution de ce genre, qui annonce les amples chœurs des cathédrales gothiques. Cluny III représente donc une intéressante combinaison de basilique à transept, de plan cruciforme avec chœur centralisé. La façade occidentale de l'église (1109-15) s'ouvrait au centre en un profond portail en retrait: c'est le premier exemple d'un type qui devait devenir un élément constant des cathédrales gothiques. Pendant le 12e siècle on ajouta à la nef principale un grand narthex (ou 'Galilée') qui servait de salle d'attente avant que la procession n'entrât dans l'église; il était précédé de deux robustes tours.

La destruction de Cluny III fit perdre à l'architecture romane son monument principal. Pour avoir une idée de son aspect, il nous faut aujourd'hui visiter des églises plus petites inspirées par Cluny, telles la cathédrale d'Autun (1120-32), le petit Paray-le-Monial (environ 1100) ou Sainte-Madeleine à Vézelay (après 1096).

Pise

Dans le développement de l'architecture romane, il n'a guère été fait mention des exemples italiens, si ce n'est au sujet de l'articulation externe obtenue au moyen de bandes de pilastres et d'arcatures dans un édifice lombard du 11e siècle. La contribution italienne ne fut essentielle que dans l'absorption des formes romaines traditionnelles. En effet, l'architecture romane d'Italie se maintint hors des principales lignes d'évolution et conserva son caractère particulier. A cet état de fait concourent plusieurs facteurs: premièrement, l'Eglise n'avait pas à déployer, en Italie, le zèle missionnaire qu'elle manifestait dans les pays transalpins; en second lieu, la tradition classique était plus forte et l'influence byzantine conserva davantage d'importance. Donc, en Italie, nous ne trouverons guère une véritable intégration de la basilique et de la tour.[17] La tour y est pré-





195. Troisième église, Abbaye de Cluny. Reconstitution de l'intérieur (d'après Conant).

196. Troisième église, Abbaye de Cluny. Reconstitution de la nef. (d'après Conant).

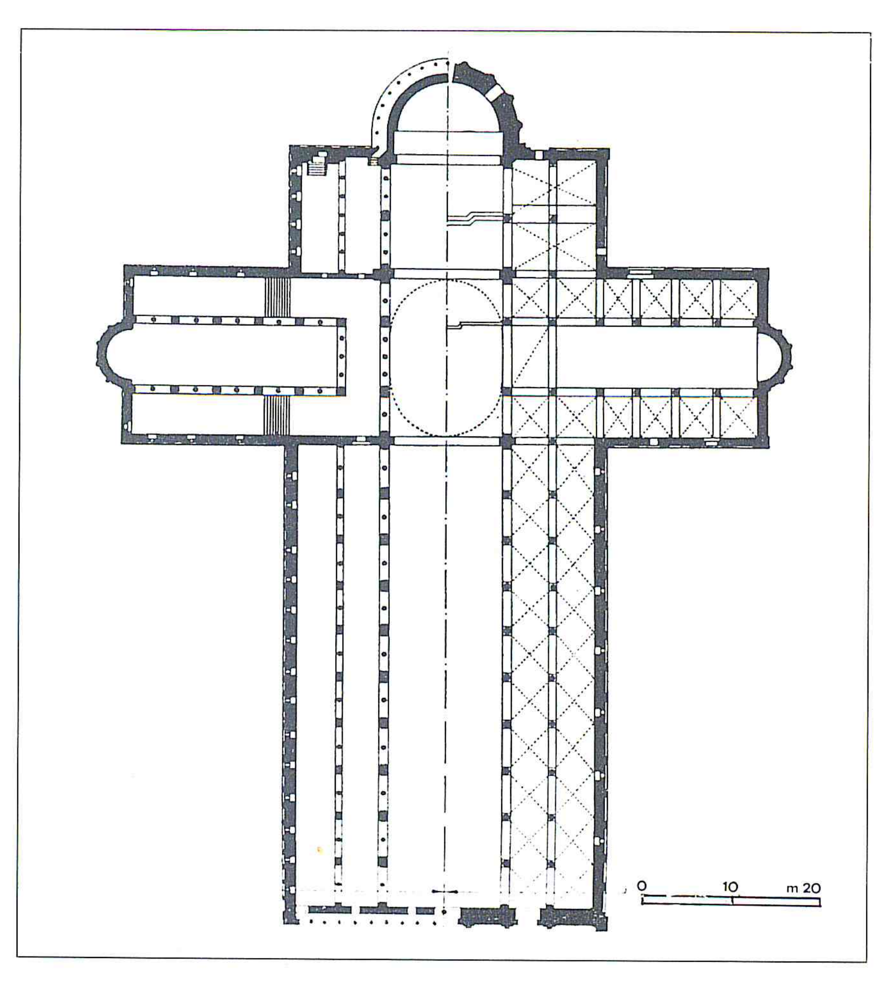
17. On trouve des exceptions dans le nord, comme Saint-Abbon à Côme (1063) et dans le sud normand, comme la façade à tours jumelées de la cathédrale de Céfalu (1131). Le mur extérieur de la cathédrale de Modène (1099) a une articulation particulièrement belle, qui combine la complexité nordique à la clarté italienne.



sente, mais située dans le voisinage de l'église sous la forme d'un *campanile* indépendant. Nous n'y trouverons pas non plus le traitement mural complexe typique des églises romanes de la maturité. Les extérieurs italiens sont généralement articulés au moyen de séries uniformes d'arcades, souvent superposées, dont les membres ont une évidente origine classique. Les intérieurs sont à colonnades ou basés sur les grandes unités simples du système à doubles baies. Le roman italien tend, en général, à la séparation et à l'addition formelles plutôt qu'à l'intégration: il n'est roman que dans la mesure où il se sert d'éléments romains. Au fur et à mesure que s'amenuisent les implications anthropomorphiques traditionnelles de ces éléments, ceux-ci assumèrent le caractère médiéval général.

L'ensemble de la cathédrale de Pise constitue un des monuments les plus représentatifs de l'architecture médiévale italienne. Il doit sa beauté extraordinaire principalement à l'interaction de quatre édifices en relation formelle: la cathédrale (1063-1118), le baptistère (1153), le campanile (1174) et le *campo santo* (1278). L'imposant baptistère fait face à la cathédrale sur l'axe principal de cette dernière et la fameuse 'tour penchée' fait contrepoids à l'autre extrémité. Le long mur du *campo santo* qui, en quelque sorte, sert de fond, accroît l'indépendance plastique des trois éléments principaux. L'unité est obtenue par le traitement uniforme des murs: des arcades superposées assurent l'articulation et des panneaux de marbre blanc recouvrent toutes les surfaces des édifices. Plutôt qu'expression de la structure, le mur apparaît comme un manteau précieux enveloppant le volume. On pourrait dire que la solution optique proposée à l'intérieur de l'église paléo-chrétienne s'est ici étendue à l'extérieur. L'effet est splendide et dut exercer, dans le passé, quand la mer ligurienne montait jusqu'au bord même de l'aire de la cathédrale, une fascination particulière.

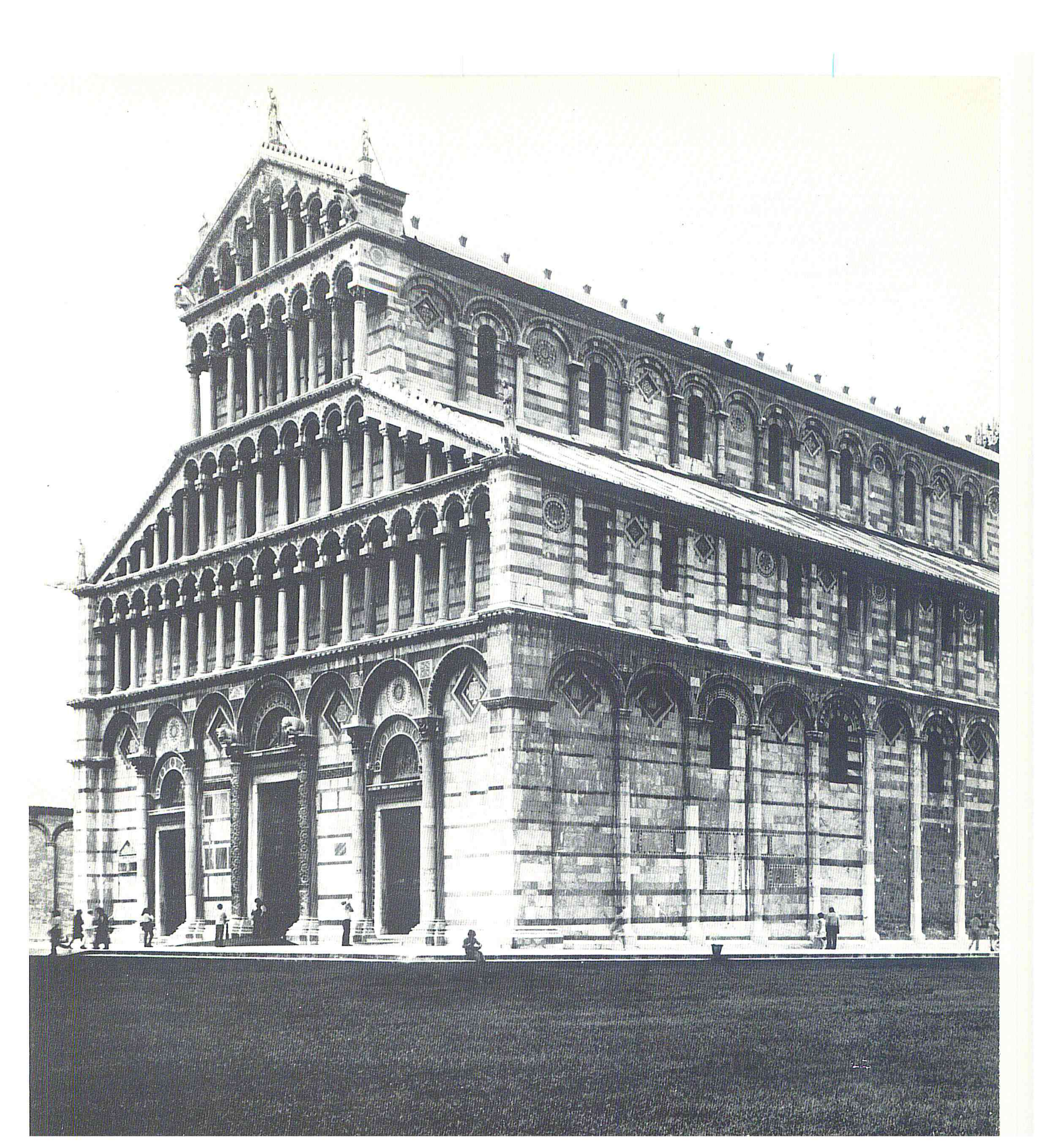
La cathédrale est une grande basilique à colonnades avec doubles collatéraux et transepts profonds qui prennent la forme de basiliques semi-indépendantes avec nefs latérales simples. La continuité de la nef centrale est accentuée par les galeries qui séparent les transepts. La croisée est marquée par une coupole ovale. L'effet général de l'intérieur est traditionnel et il n'y a aucune tentative d'intégration formelle de l'arcade à la galerie et à la claire-voie. Le baptistère circulaire dérive de la rotonde d'Anastase à Jérusalem dont il reproduit la toi-

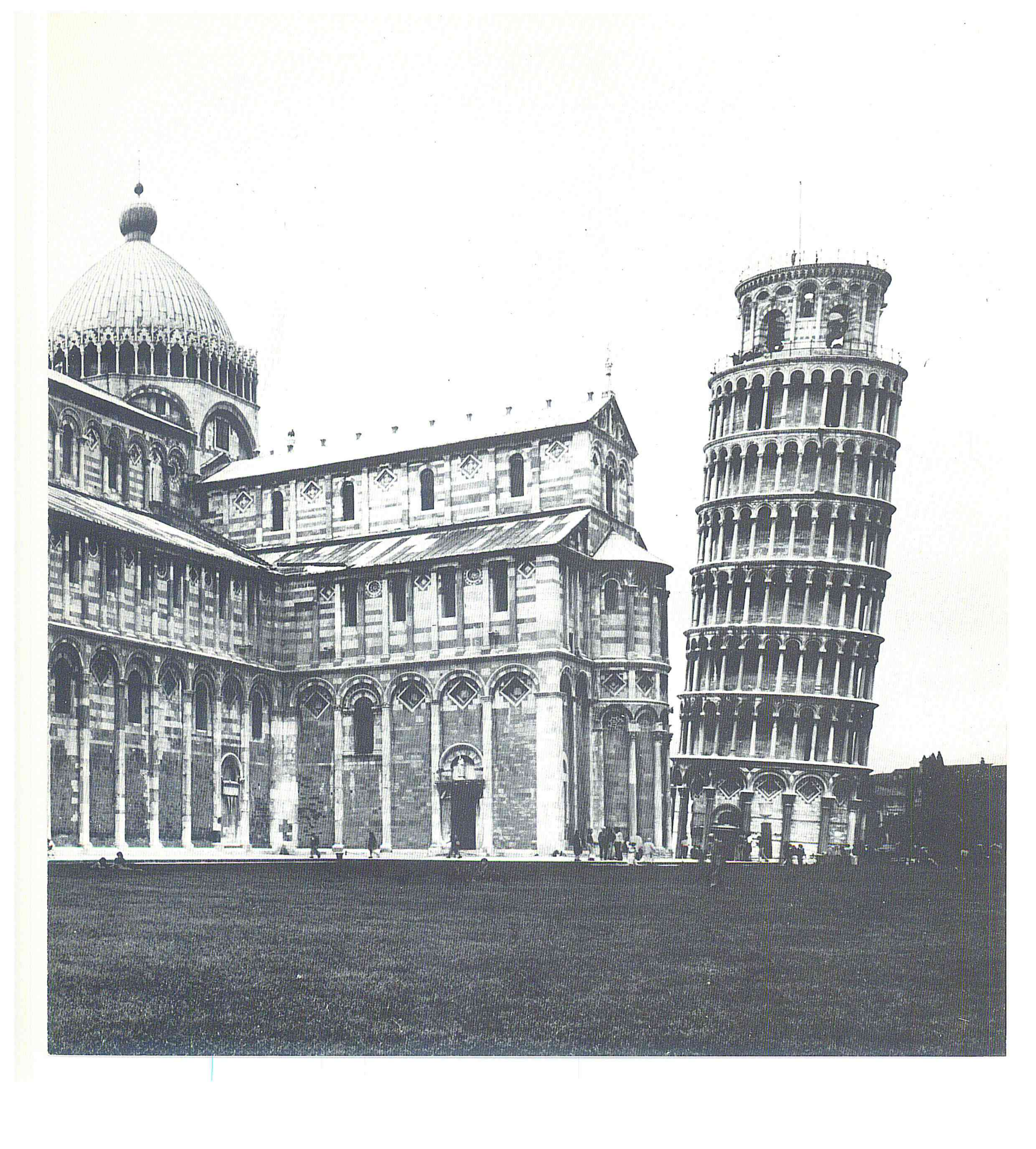


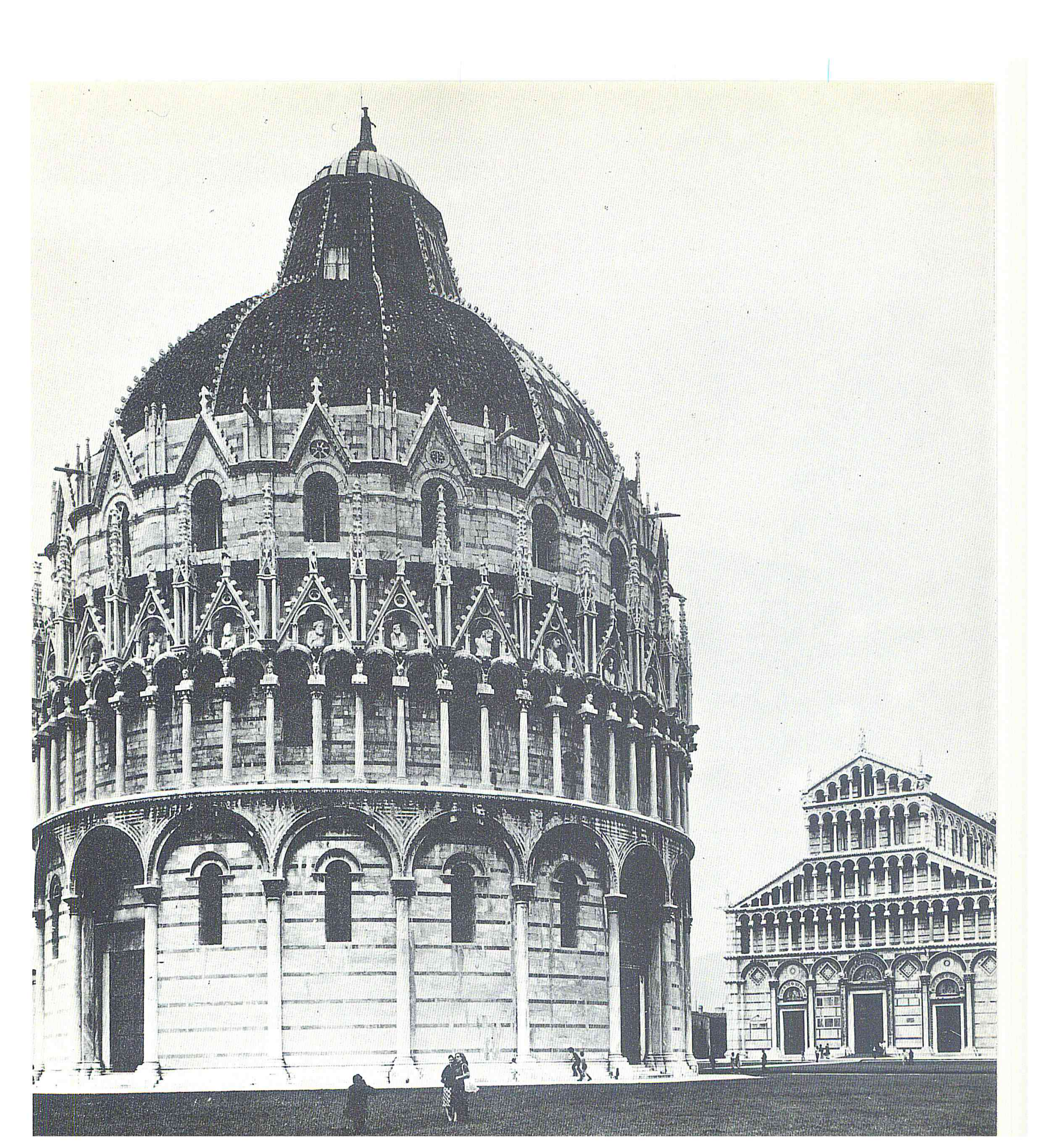
198. Cathédrale, Pise. 1063-1118. Plan.

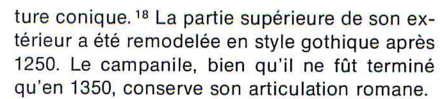
199. Cathédrale et campanile ('Tour penchée'), Pise. 1063-1118; 1174.

197. Campo Santo, Pise. Vue aérienne.









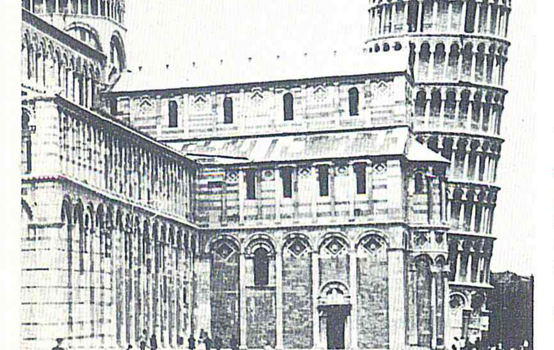
ture conique.[18] La partie supérieure de son extérieur a été remodelée en style gothique après 1250. Le campanile, bien qu'il ne fût terminé qu'en 1350, conserve son articulation romane.

Les Italiens refusèrent la symbolisation complexe et l'intégration formelle de l'architecture romane de la maturité. Ils conservèrent le concept de dématérialisation optique du mur,[19] inhérent à l'église paléo-chrétienne et, en l'étendant à l'extérieur, transformèrent l'église en un facteur actif d'environnement. Son extérieur élaboré contraste d'une manière significative avec les masses fermées des autres édifices. En Italie donc, l'église romane ne fut pas conçue comme une place forte indépendante mais, comme le cœur d'un environnement urbain différencié. En ce sens, elle anticipe le rôle de la cathédrale gothique.

Conception de l'espace et évolution historique

Les exemples analysés ci-dessus ont démontré comment l'espace spiritualisé de l'architecture paléo-chrétienne s'est développé en des images spatiales plus articulées. Ce processus repose sur trois options générales qu'on peut distinguer comme suit: l'introduction d'éléments verticaux, l'intégration rythmique de l'espace articulé et une nouvelle relation entre l'intérieur et l'extérieur. Nous avons vu que les éléments verticaux matérialisaient les deux concepts de protection et de transcendance; la tour, entre autres, représentant à la fois la fortification et l'*axis mundi*. Le rythme de l'articulation avait pour objet d'établir un rapport plus direct entre le mouvement humain et l'axe longitudinal, de telle façon qu'il pût être perçu en tant que parcours réel plutôt que comme symbole abstrait. A travers ces deux options se dessine la volonté d'intégrer les significations existentielles du christianisme à la vie quotidienne; ce que reflète aussi la troisième option, à savoir: l'ouverture symbolique de l'édifice. Ce qui avait été un refuge se transforme en une force active d'environnement. L'église romane n'en perd pas pour autant son intégrité: en tant qu'œuvre d'art, elle unifie des éléments contradictoires — dématérialisation et solidité —, qu'elle exprime simultanément. A cette fin, une différenciation structurelle en parties primaire et secondaire remplacera la dématérialisation optique de l'architecture paléo-chrétienne.

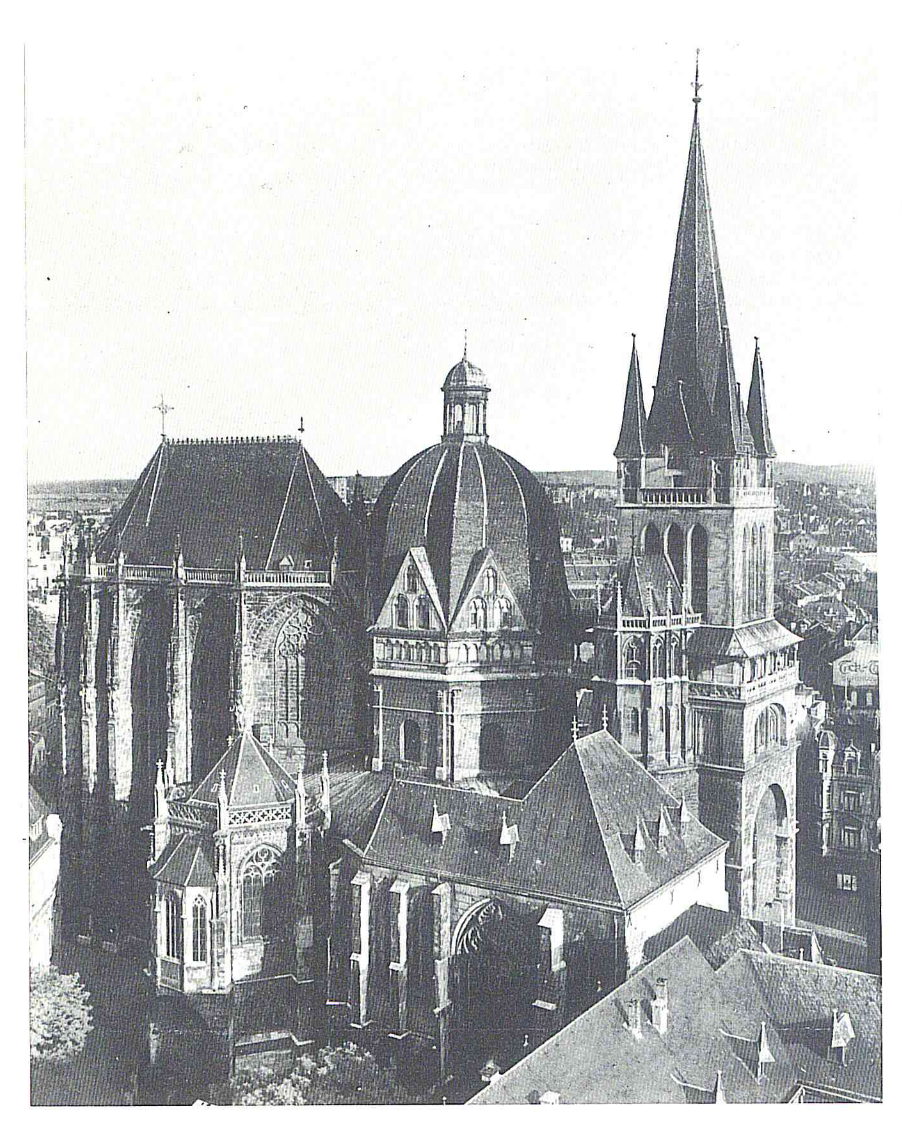
Le style roman a néanmoins permis de concrétiser, à travers l'architecture, des diffé-



200. Cathédrale et baptistère, Pise. 1063-1118; 1153.

18. R. Krautheimer, *Early Christain and Byzantine Architecture*, (Harmondsworth et Baltimore, 1965), planche 11 A.

19. A ce propos, nous pouvons rappeler l'ouvrage décoratif, typiquement italien, des *cosmati.*



201. Cathédrale (au centre, Chapelle Palatine, 792-805), Aix-la-Chapelle.

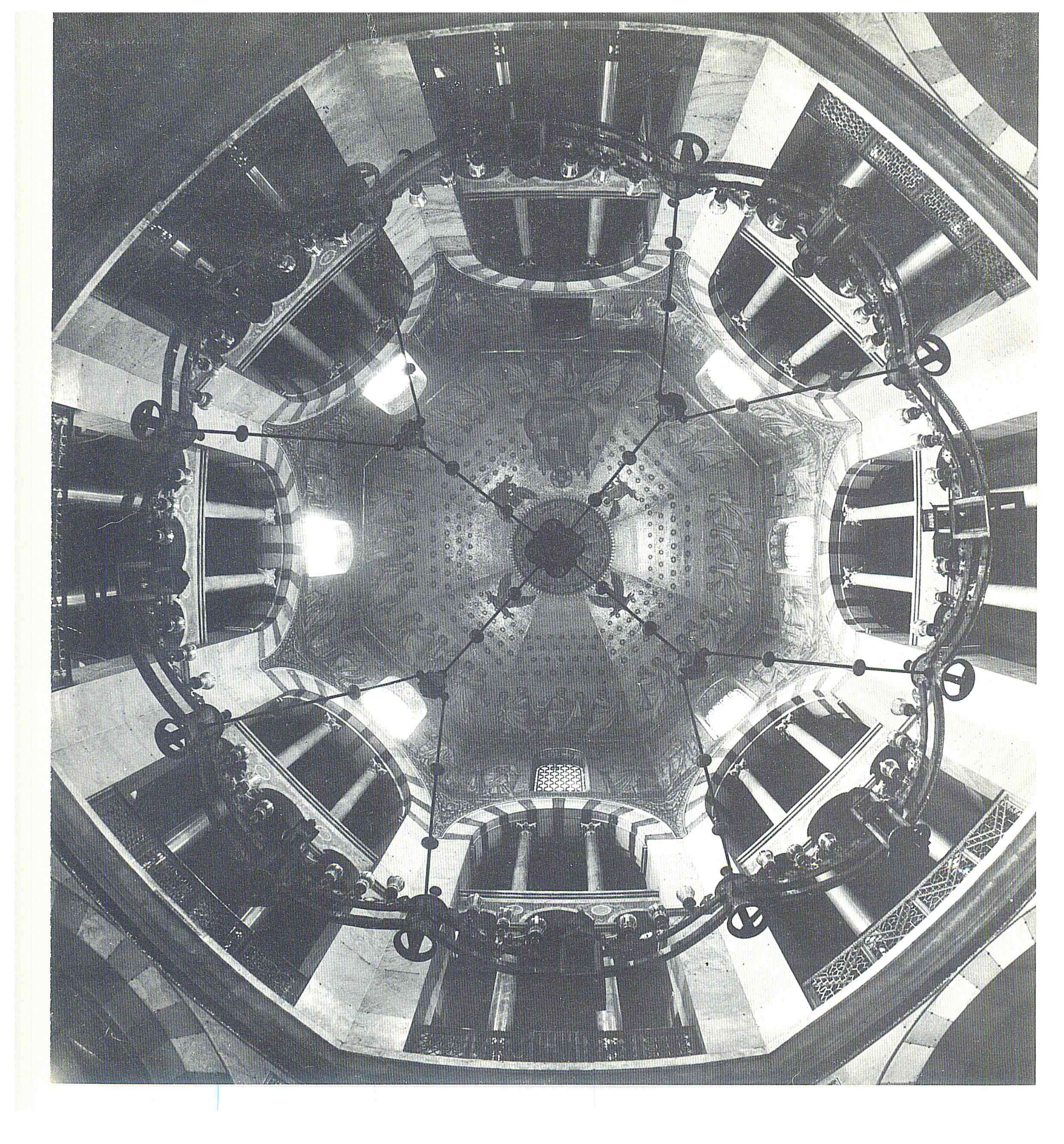
20. S. Guyer, *Grundlagen mittelalterlicher abendländischer Baukunst* (Einsiedeln, Zurich, Cologne, 1950), *passim*.

rences fonctionnelles et de contenu dans divers types d'édifices significatifs ainsi que dans des variantes régionales. Le plan des églises de pèlerinage, par exemple, est basé sur des formes symboliques de la croix et du déambulatoire, tandis que les églises monastiques donnent une importance majeure au parcours longitudinal. Une différenciation typologique de cette sorte s'est déjà déclarée pendant la période constantinienne. Une variante plus spécifique est représentée par les plans bipolaires des *Kaiserdome* allemands. A côté de ces différenciations fonctionnelles, des caractères régionaux se manifestent dans d'autres types d'édifices. Ainsi, les édifices allemands tendent à produire des effets puissants et fantastiques, tandis que les édifices français se distinguent par leur organisation logique et leur clarté structurelle. Le roman italien met en valeur la façade ordonnée, mais riche et quelque peu voyante. En Angleterre, nous rencontrons un caractère masculin et robuste qui s'affirme dans des murs extraordinairement épais et d'énormes piliers cylindriques.

L'évolution de l'architecture romane est habituellement interprétée comme un phénomène occidental. Quelques auteurs, cependant, l'apparentent à l'architecture paléochrétienne de la Syrie et de l'Asie Mineure où on trouve des formes similaires telles que des tours intégrées et des nefs subdivisées.[20] L'exemple le plus souvent cité est l'église de Saint-Serge à Rusafa, du 6e siècle, qui ne représente, à notre avis, qu'une variante provinciale des motifs classiques tardifs. Bien que les Syriens aient joué un rôle important dans la vie commerciale du Moyen Age, il paraît arbitraire de faire dériver le style roman des prototypes syriens.

En fait, à partir de la '*Renovatio Romanorum*' de Charlemagne il est possible de suivre pas à pas l'évolution de l'architecture médiévale occidentale. Charlemagne adopta la chapelle palatine centralisée (Aix-la-Chapelle) aussi bien que la basilique pure (Saint-Denis) et il combina, d'une manière nouvelle, ces formes de base à Saint-Riquier. L'évolution ultérieure de l'architecture romane reflète la recherche d'une relation entre l'image existentielle chrétienne et la réalité quotidienne. De là naîtront le monastère organisé, l'église de pèlerinage, l'église paroissiale et la cathédrale. On observe ainsi une interpénétration croissante des valeurs chrétiennes et de la vie quo-

202. Chapelle Palatine, Aix-la-Chapelle. 792-805. Intérieur de la coupole.



203. Tympan central du narthex, Sainte-Madeleine, Vézelay. 1120 env.

tidienne que manifeste l'ouverture progressive de l'église, fermée à l'origine. L'architecture romane représente la chrétienté en chemin vers la grande synthèse de l'époque gothique.

Signification et architecture

'Chrétienté en chemin' implique la volonté de réaliser la *Civitas Dei* en ce monde. Tandis que l'architecture paléo-chrétienne représentait l'homme replié sur soi dans sa recherche de Dieu, l'architecture romane représenta la création d'un homme qui devait porter Dieu au monde. A cette fin, il était nécessaire d'installer, dans la société civile, les principes divins de conduite découlant de la conception augustinienne de l'Eglise chrétienne et de sa mission. C'est une conception essentiellement dynamique et sociale: l'Eglise doit imprégner l'Etat de ses principes.[21] L'architecture romane soutient, selon la parole d'Heidegger que «'sur terre' signifie déjà 'sous le ciel'».[22] L'intégration des antiques symboles d'orientations verticale et horizontale, dans les églises romanes, est ainsi profondément signifiante. Pour la première fois dans l'histoire, Dieu accompagne l'homme dans son pèlerinage. Il n'est plus un but distant, mais continuellement présent dans les aspirations humaines, représentées dans l'orientation verticale qui fuse dans tout l'édifice. Au-delà de leur fonction de soutien, les membres verticaux du mur roman ne sont pas des éléments anthropomorphiques, mais la manifestation d'une orientation symbolique.

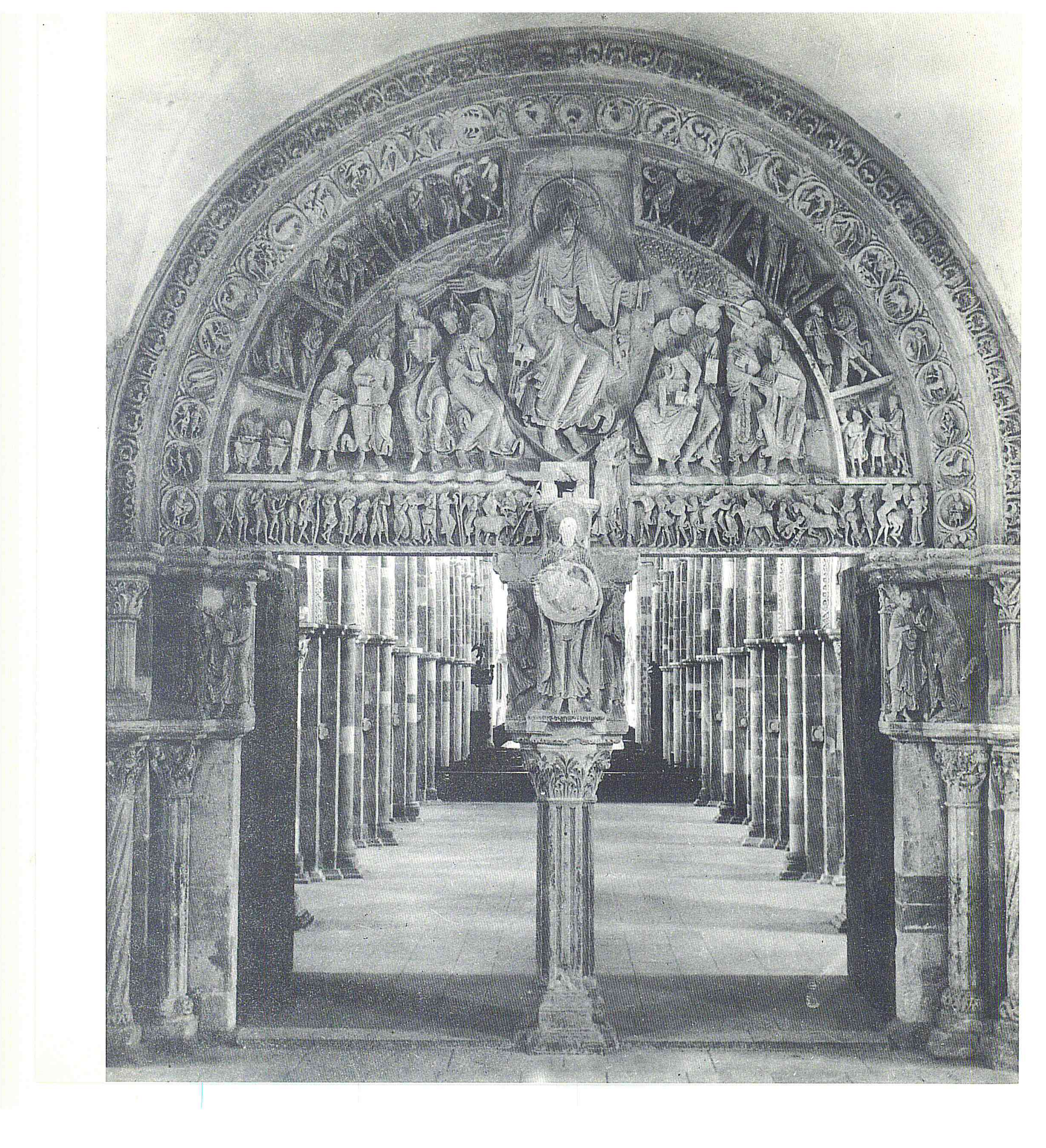
L'œuvre de l'Eglise dans le monde ne se manifestait pas seulement par des hiérophanies, telles que les apparitions localisées de saints mais, avant tout, par l'établissement d'un 'ordre' fondé sur les valeurs chrétiennes. Saint Benoît de Nurcie fut le fondateur de cet 'ordre'. Pendant le Moyen Age, l'éducation de l'Europe releva des quarante mille monastères bénédictins où vivaient des moines sous la règle de l'obéissance, de la discipline, de la prière et du travail. Les monastères n'étaient pas refuge mais présence au monde, et leurs expériences vitales, de l'intérieur débouchaient au dehors. Les monastères et leurs églises rendaient visibles la *Civitas Dei*, en enregistrant les manifestations de Dieu et en les faisant entrer dans l'histoire. La *stabilitas loci* est donc une base de la civilisation médiévale. S'établir signifie d'abord définir des limites et s'y enraciner. L'architecture romane, dans ce but, combina l'espace spiritualisé à sa contradiction apparente: la solidité massive. L'effet puissant des édifices romans provient d'un retour à un concept préanthropomorphique de masse et de proportion. Bien qu'on y rencontre des murs à squelette, on peut dire que l'articulation romane ne tendit jamais à leur production en tant que tels, car le squelette y est toujours secondaire à une masse primaire. L'image de l'environnement de l'homme roman peut être définie comme un système de *lieux protégés*; à l'intérieur, protégé par l'expérience de l'existence de Dieu et, à l'extérieur, par la clôture symbolique et la solidité.

Comment peut-on rattacher l'architecture médiévale au concept de l'histoire comme croissance des possibilités existentielles? En analysant l'architecture paléo-chrétienne, nous avons désigné du mot 'intériorité' tout un ensemble de significations existentielles. Selon la croyance chrétienne, la vie intérieure de l'homme ne peut être comprise comme une abstraction de phénomènes naturels et sociaux. Les principes divins de conduite qui sont centrés sur le concept de l'*amour* sont *révélés* à l'homme. Mais une vérité révélée a besoin d'être rendue visible ou d'être concrétisée de la même manière qu'une vérité empirique. Nous revenons ici à l'importance fondamentale de l'*art*. Les philosophes médiévaux comprirent la fonction de l'art comme une concrétisation de la vérité. Selon Duns Scot, les œuvres d'art appartiennent aux *materialia* qui peuvent représenter les *immaterialia*.[23] L'architecture romane donne à ces *immaterialia* une demeure stable sur la terre; elle accomplit la promesse des églises chrétiennes des premiers temps et prépare à la vision céleste offerte par la cathédrale gothique. Dans l'église romane, Dieu est encore objet de vœux: Il est *Rex tremendae majestatis*; dans l'architecture gothique, Il descend pour habiter sa demeure et la transformer de l'intérieur par sa lumière divine.

21. F. Copleston, *Medieval Philosophy* (Londres, 1952), p. 89.

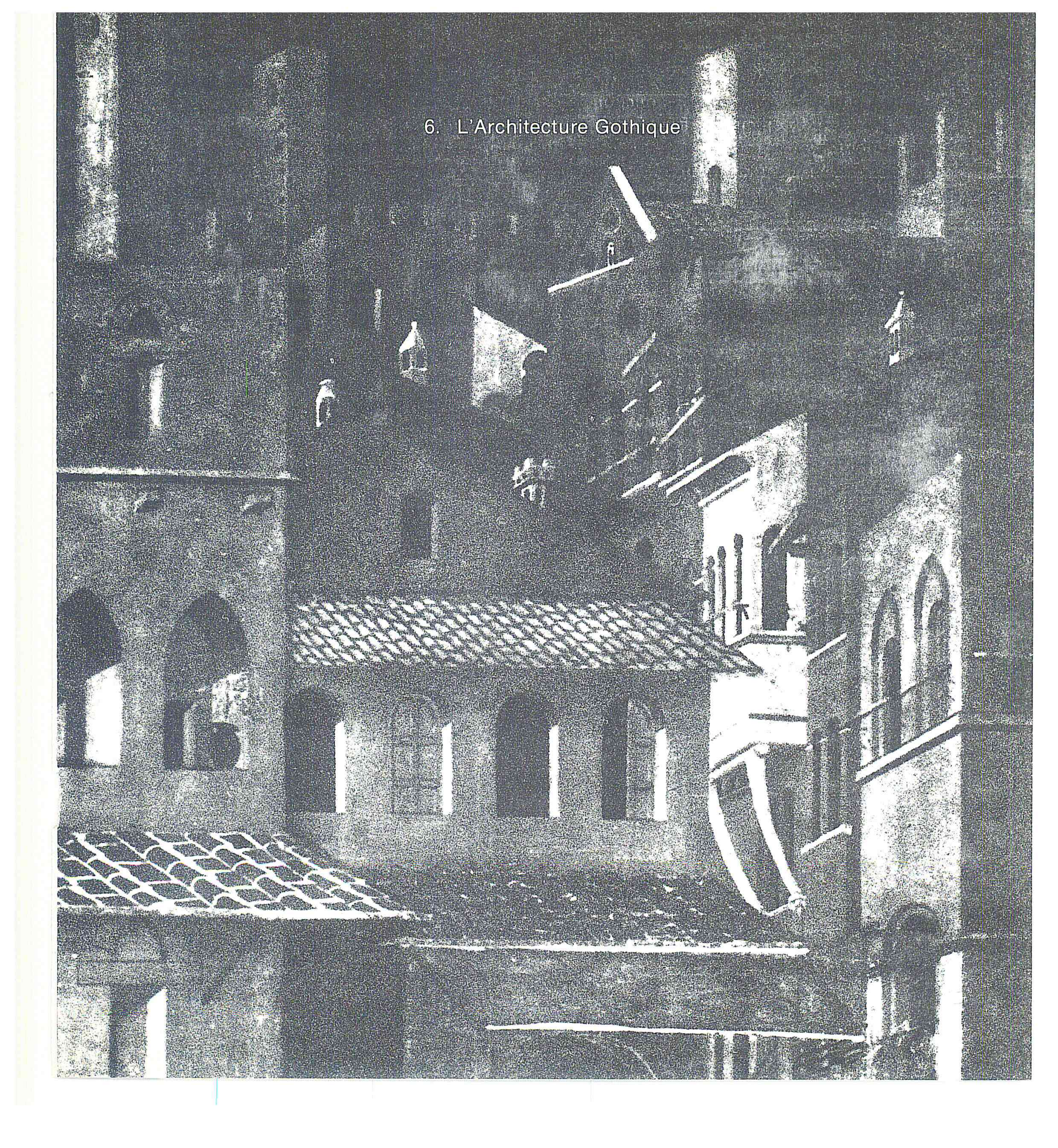
22. M. Heidegger, 'Bauen Wohnen Denken', *Vorträge und Aufsätze* II, p. 23.

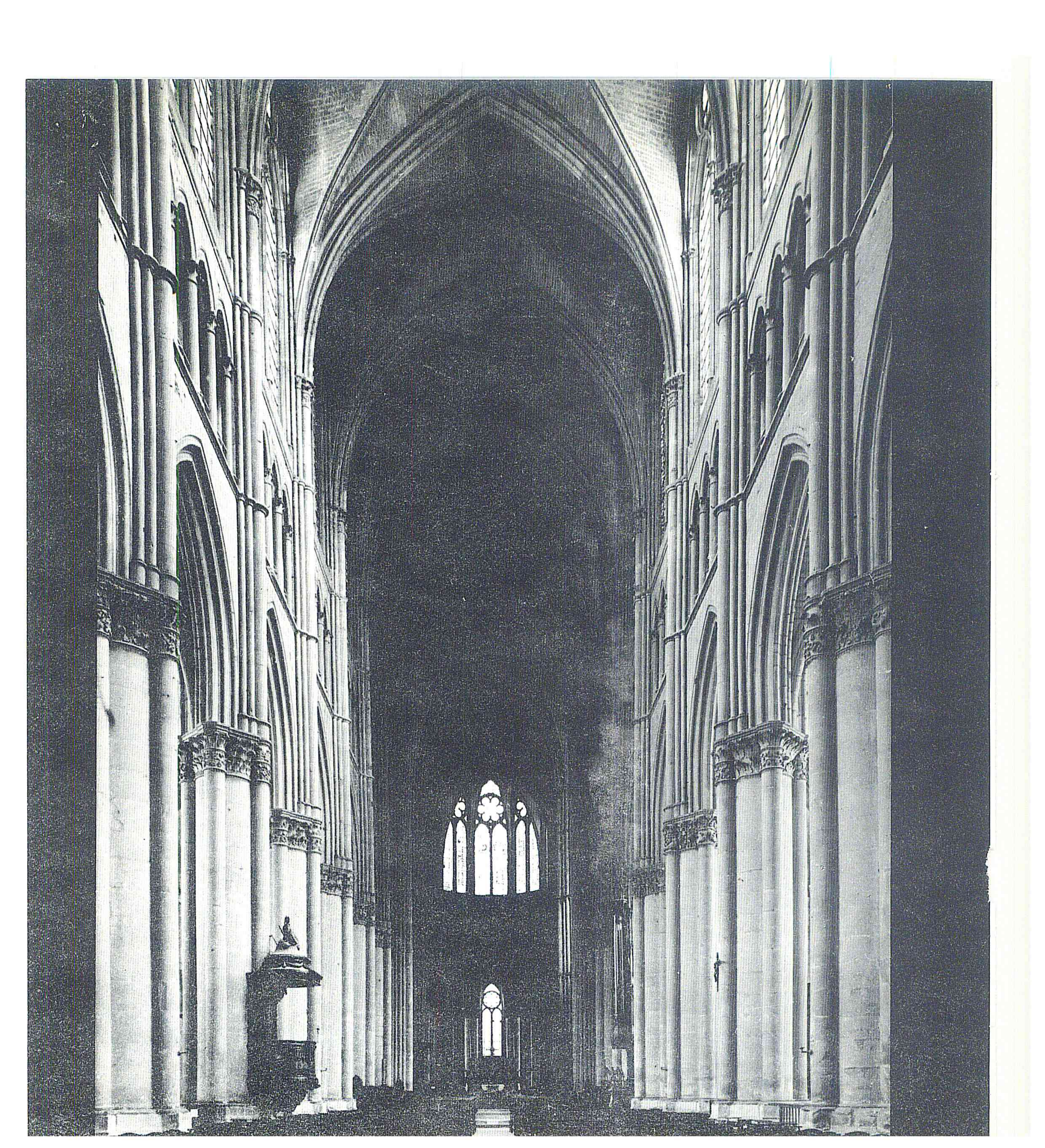
23. H. Sedlmayr, 'Die Wende der Kunst im 12. Jahrhundert', *Vorträge und Forschungen* vol. XII (Stuttgart), p. 431.



204. Ambrogio Lorenzetti: Le Bon Gouvernement *(détail). 1339. Palais Public, Sienne.*

6. L'Architecture Gothique





Introduction

En étudiant l'architecture du Moyen Age tardif, nous devrons aborder plus directement les problèmes d'environnement et de construction que nous ne l'avons fait dans les chapitres précédents. En effet, une bonne partie de la population européenne vit encore dans des villes et villages médiévaux. Le modernisme des années vingt voulut se débarrasser de ces témoins vivants d'un mode de vie passé, mais, récemment, des architectes et des urbanistes ont montré un regain d'intérêt pour la structure urbaine des agglomérations denses du Moyen Age et la qualité de leur environnement.[1] La '*vieille ville*' médiévale donnait à ses habitants l'impression d'être 'dedans', d'être 'quelque part', sentiments que la ville moderne a oblitérés. Nous avons remarqué que l'enclos, dans l'histoire de l'architecture, est une des formes les plus signifiantes. Cependant, la ville médiévale est caractérisée bien moins par l'enclos qu'elle procure physiquement que par son 'intériorité', comparable à celle de l'espace spiritualisé de l'église chrétienne des premiers temps: c'est comme si avait été reportée sur l'entièreté de l'habitat la signification existentielle concrétisée par l'église. La situation centrale et dominante de celle-ci est un élément de référence à ce phènomène.

Le fait de pouvoir assimiler le caractère de l'habitat médiéval à une extension de celui qui gouvernait antérieurement l'intérieur de l'église, suppose une relation nouvelle entre l'église et l'alentour. Alors que l'extérieur de l'église paléo-chrétienne était une enveloppe continue qui enferme, celui de l'église romane, d'une place forte, la dissolution réelle du mur qui succède, dans l'église gothique, à sa dématérialisation optique ou symbolique, le rend transparent et actif sur l'environnement. L'édifice devient un squelette diaphane dont la masse est idéalement réduite à un réseau de lignes abstraites. L'église médiévale classique n'apparaît plus comme un refuge car, fonctionnant comme le centre d'un organisme spatial signifiant, elle établit la communication avec une totalité plus large. On a dit que la cathédrale gothique avait été construite 'malgré la pierre': cette observation témoigne du fait qu'elle représentait davantage une image existentielle qu'une réponse à des problèmes d'ordre pratique. Fondamentalement, elle était la concrétisation d'une image céleste qui, à travers sa structure ouverte, fut transmise à la communauté entière. En même temps, la transparence offrait une nouvelle interprétation au symbolisme chrétien de la lumière. Le verre coloré, à l'intérieur des cathédrales, transforma la lumière naturelle en un médium mystérieux qui semblait prouver la présence immédiate de Dieu.[2]

Le caractère de l'église gothique est donc fondamentalement neuf et la distinction entre les styles roman et gothique n'est pas qu'une pure question de convention. Mais, comme il nous l'est apparu, l'architecture romane fut la préparation de l'architecture gothique. La nouveauté n'implique donc pas une rupture dans la continuité historique; en effet, l'église gothique est encore basée sur les thèmes fondamentaux de longitudinalité et de centralisation. L'importance spéciale du mouvement en profondeur de la nef de la cathédrale peut être comprise, dans l'optique d'une volonté croissante d'interaction avec l'environnement, comme une continuation idéale du parcours à travers l'agglomération environnante, le portail servant de grand portique d'accueil.

Malgré le caractère longitudinal de son plan, la cathédrale gothique n'en représentait pas moins un centre véritable, non seulement à cause de sa situation centrale dans l'implantation urbaine, mais aussi grâce à ses volumes élevés, à ses flèches élancées et à la verticalité généralisée de l'édifice, inhérente à chacune des parties de sa structure qui, toutes, témoignaient de sa prééminence.

Nous pouvons dire, en général, que l'âge gothique étendit le concept de *Civitas Dei* à l'environnement urbain tout entier, et qu'il conçut la ville comme un organisme signifiant. L'intérêt moderne pour l'environnement médiéval provient évidemment de la compréhension consciente ou inconsciente de ce fait. Reste à savoir si l'intériorité intime de celui-ci peut être retrouvée sans une église au centre.[3]

Paysage et implantations

Nous avons impliqué, dans l'introduction, que l'implantation urbaine retrouva son importance fondamentale pendant le haut Moyen Age. A partir du 11e siècle, se dessine, à travers l'Europe occidentale et centrale, un processus d'urbanisation dû à une forte croissance démographique. D'anciens centres d'origine romaine retrouvèrent leur vitalité, de petits villages se développèrent en véritables villes et

205. Cathédrale, Reims. Commencée en 1210. Intérieur.

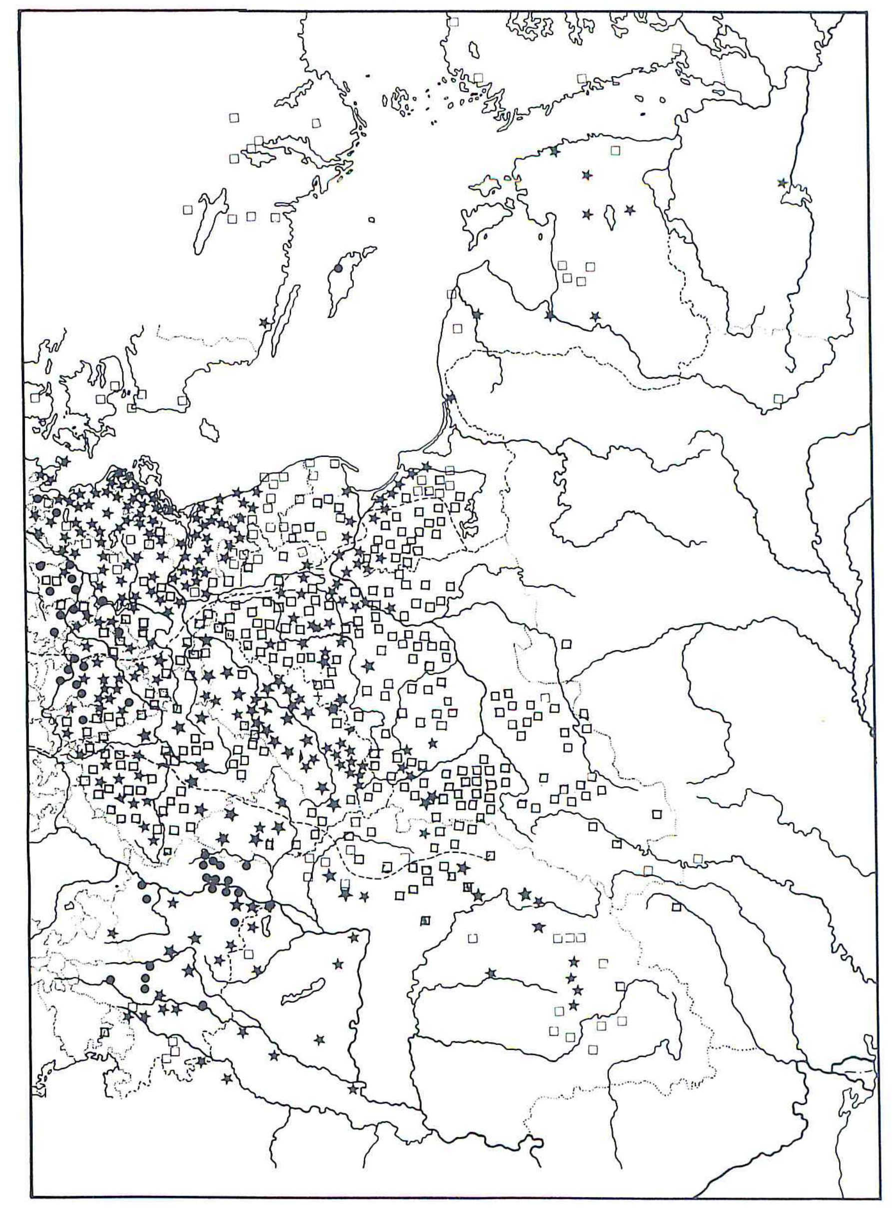
1. On doit ce renouveau d'intérêt au jugement positif qu'a rendu Lewis Mumford dans *The City in History* (Londres et New York, 1961); en français: *La cité à travers l'histoire* (Paris, 1964).

2. Analysant l'importance historique du chœur de Suger à Saint-Denis (1140-44), Hans Sedlmayr dit: «Il ne créa pas une sensation nouvelle grâce à une innovation technique, mais, par une nouvelle vision de la cité lumineuse de Dieu qui affirme la présence de l'au-delà sur la terre.» *Die Entstehung der Kathedrale* (Zurich, 1950), p. 235.

3. Selon Wolfgang Braunfels: «C'est de la cathédrale que les villes tirent leur dimension, leur forme, leur signification.» *Mittelalterliche Stadtbaukunst in der Toskana* (Berlin, 1953), p. 246.

206. Nouvelles implantations en Europe Centrale et Orientale pendant le Moyen Age.

● — 1200
★ 1200 - 1300
□ 1300 - 1400



d'innombrables agglomérations nouvelles furent fondées. Quelques-unes de celles-ci, grâce, entre autres, à l'interaction de facteurs culturels (religieux) et économiques, atteignirent l'importance de centres régionaux. Ce processus débuta en Italie, particulièrement en Lombardie et en Toscane; de là, il s'étendit à la Provence, à la France septentrionale et aux Flandres, où nous trouvons une concentration particulièrement dense de villes médiévales, et où naîtra aussi le style gothique. Les villes étaient reliées entre elles par un réseau de routes, mais la communication n'était facile qu'en été; les villes médiévales doivent donc être regardées comme des unités relativement indépendantes. Il a été démontré que leur distribution tendait vers une certaine régularité et que la distance de l'une à l'autre était d'une journée de voyage. Reste à rechercher plus en détail l'importance relative des facteurs naturels et culturels dans cette distribution des localisations.[4]

Sans tenir compte de leurs dimensions, les villes médiévales avaient en commun des caractéristiques fondamentales: enceinte, densité, intimité et différenciation fonctionnelle. Ce dernier aspect se réfère à la destination spécialisée de certaines rues et quartiers à différents types de métiers. Dans les agglomérations plus importantes, les places publiques avaient aussi des fonctions spécialisées. Particulièrement signifiant fut le mur d'enceinte qui offrait à la ville la protection nécessaire pour la faire fonctionner comme un 'contenant' aussi bien qu'un 'aimant', selon les termes de Lewis Mumford. A l'intérieur des murs, elle devint le lieu d'une véritable vie communautaire, qu'on pourrait dire celle du monastère qui se serait étendue à une unité sociale plus globale. La ville médiévale, en général, peut être comparée à un organisme vivant dont le mur serait l'enveloppe dure, l'église, le cœur délicat et dont les habitations, dans la zone intermédiaire, participeraient de l'un et de l'autre. Le mur de la ville était plus qu'un simple moyen de protection; il était le symbole de la *civitas*, du domaine où règne la loi et l'ordre et qui assure la sécurité. A l'intérieur de la *civitas*, l'homme était libre.[5]

Le symbolisme du mur d'enceinte nous ramène à d'importants concepts de l'Antiquité: spécialement à celui de la division en quatre parties qu'on retrouve dans les villes gothiques, partagées de cette manière au moyen de deux rues principales qui se croisent approximativement à angle droit.[6] Au centre, près de l'intersection, on trouvait le marché, l'église et



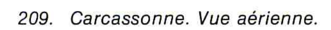
207. San Gimignano.

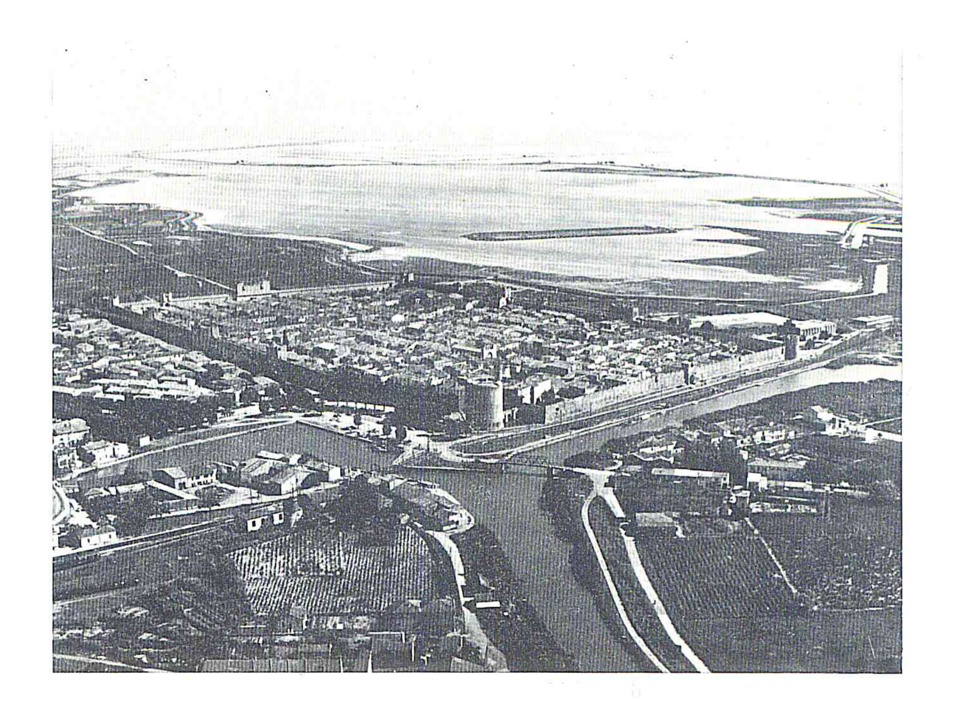
4. Une importante contribution est fournie par S. Muratori, *civiltà e territorio* (Rome, 1967). Une autre indication est dans la terminaison des noms de villes comme 'bourg', 'vallon', 'fort' etc.

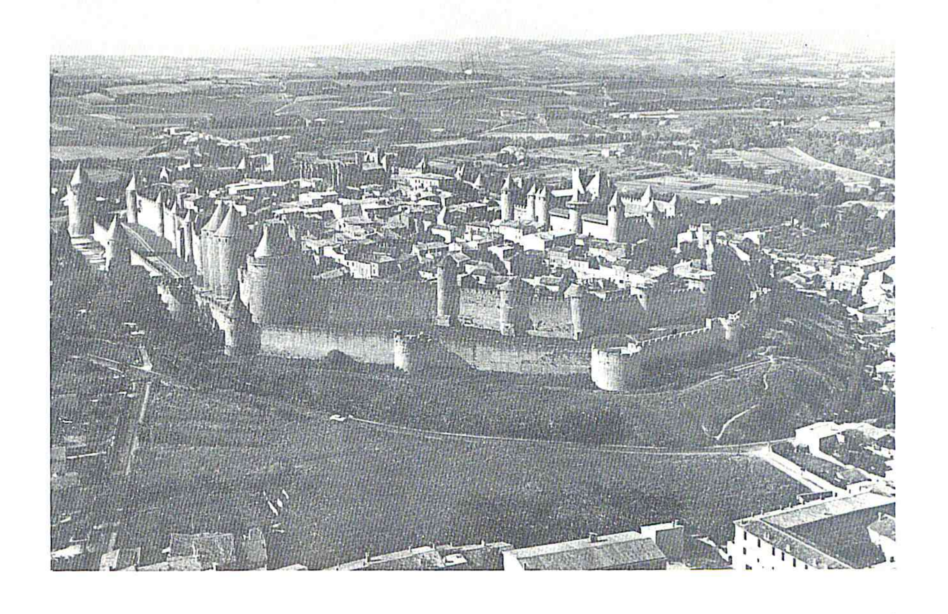
5. Braunfels, *op. cit.*, pp. 46 et suivantes.

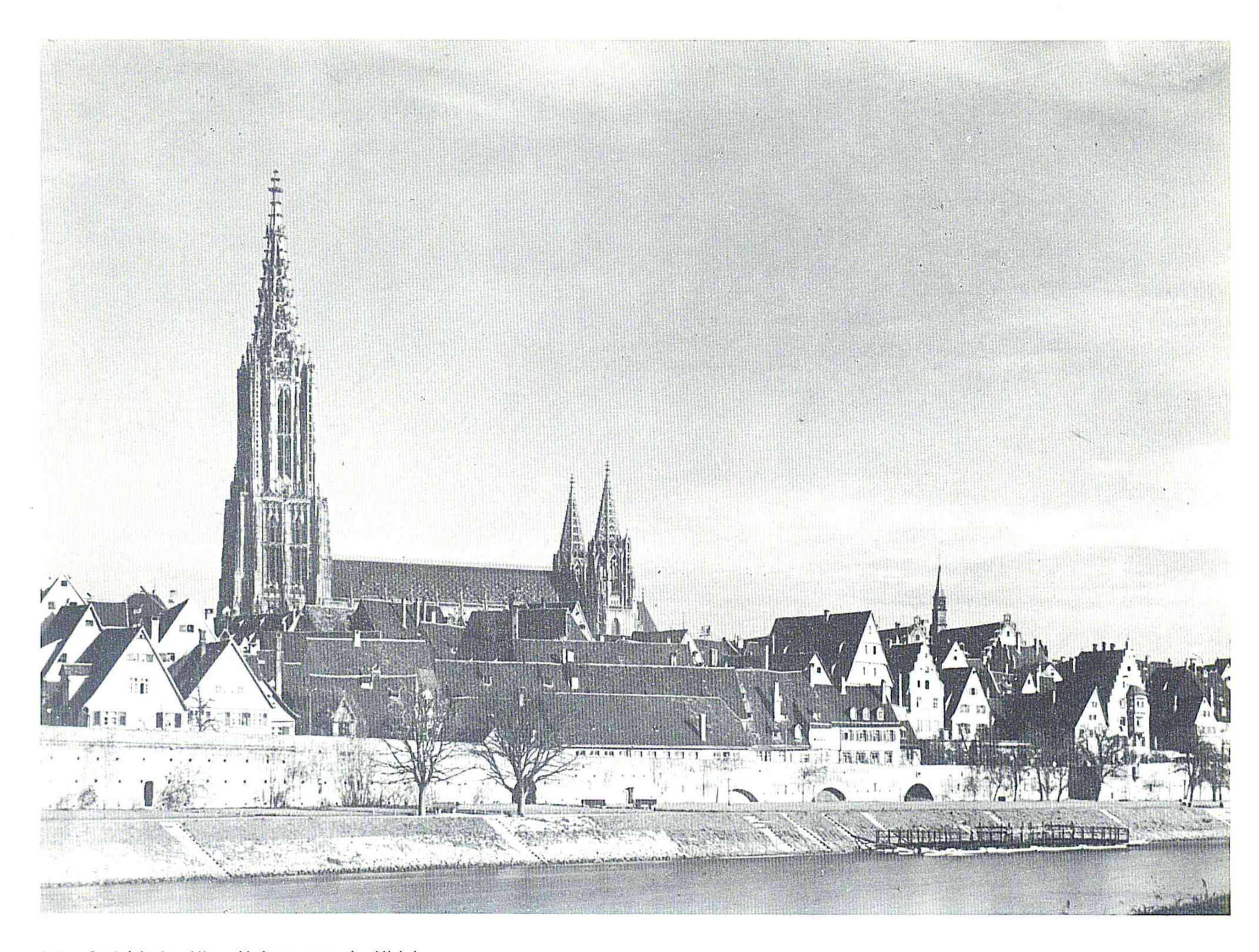
6. W. Müller, *Die heilige Stadt* (Stuttgart, 1961), p. 59. A Florence, ces seuls rues-là étaient pavées.

208. Aigues-Mortes. Vue aérienne.

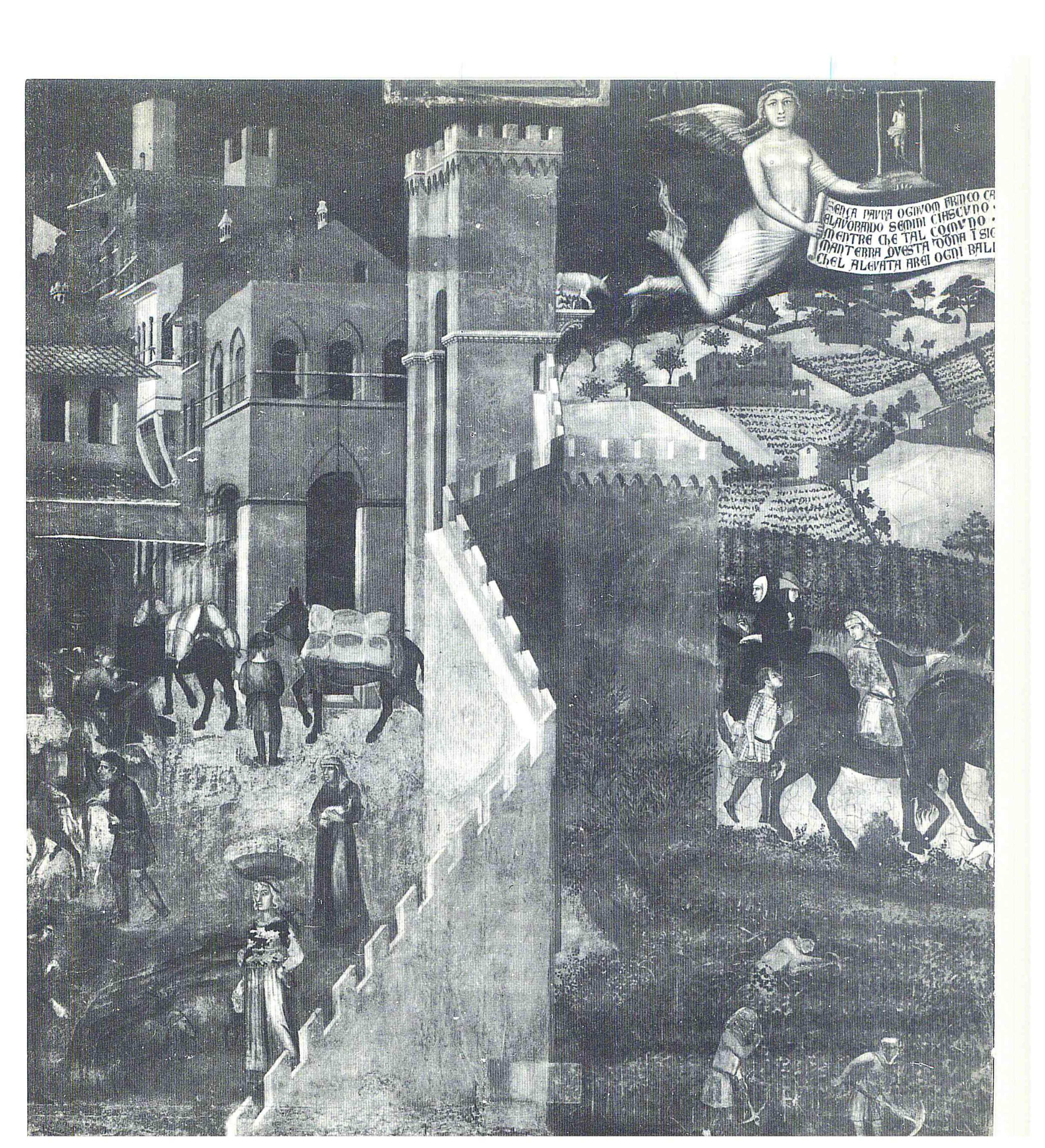

209. Carcassonne. Vue aérienne.







210. Cathédrale, Ulm. Nef et tour de Ulrich von Ensingen, commencées en 1392. Vue à partir du Danube.


SENÇA PAVRA OGNVOM FRANCO CA
ELAVORANDO SEMINI CIASCVNO
MENTRE CHE TAL COMVNO
MANTERRA QVESTA DONA I SIG
CHEL ALEVATA AREI OGNI BALI

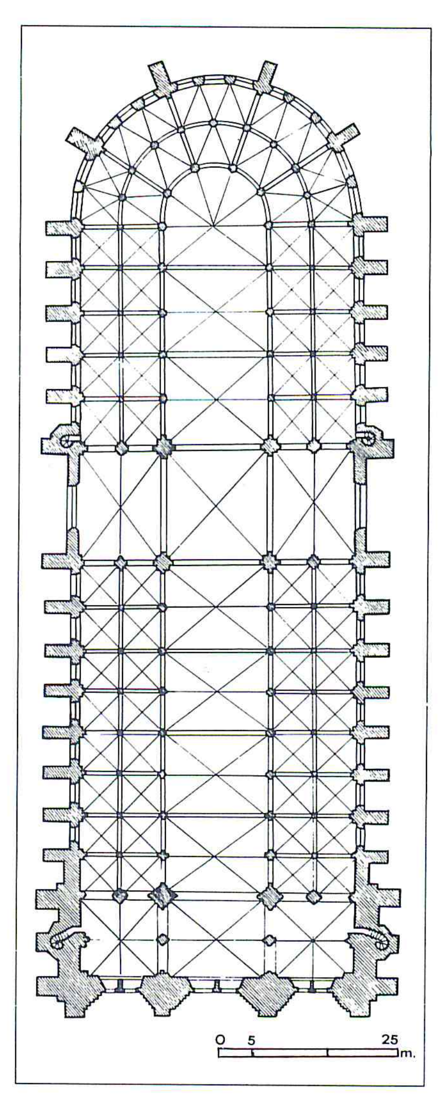
l'hôtel de ville. Dans de nombreuses cités, l'hôtel de ville fit bientôt pendant à l'église en tant qu'expression de la liberté des citoyens; (pendant le 13ᵉ siècle, de nombreuses villes, particulièrement en Italie, se constituèrent en véritables démocraties). Si donc une volonté consciente d'ordre a fait reporter les principes romains d'organisation quadripartite sur la ville médiévale, c'est en conjonction au concept chrétien d'intériorité qu'ils y prirent corps, produisant cet environnement urbain qu'on ressent comme à la fois structuré et intime. Le plan quadripartite fut employé indifféremment dans des villes aux contours carrés, rectangulaires, ronds ou irréguliers. Les villes françaises sont généralement quadrangulaires, tandis que celles d'Allemagne orientale sont rondes.

Bien qu'elles apparaissent irrégulières et pittoresques, les agglomérations du haut Moyen Age furent donc basées sur des principes symboliques d'organisation. Le plan quadripartite indique clairement que la ville a été conçue comme la représentation d'un cosmos ordonné, où la vie pourrait se dérouler d'une manière également ordonnée. En fait, tout le monde médiéval fut imaginé comme une totalité quadripartite, avec Jérusalem et Rome qui en marqueraient le double centre. Cette image fut concrétisée aussi à d'autres niveaux: au début du 12ᵉ siècle, l'Irlande fut divisée en quatre provinces et l'Empire allemand eut quatre 'coins' définis.[7] L'ancien symbolisme global des points cardinaux a ainsi été ressuscité.

Les édifices

A la suite du développement de l'urbanisation, la cathédrale devint la tâche de construction la plus importante. Sa fonction fondamentale fut d'illustrer et d''expliquer' l'organisation signifiante du monde médiéval. Dans ce but, l'architecture, la sculpture et la peinture contribuèrent à produire un *Gesamtkunstwerk* qui reste un des accomplissements les plus parfaits de l'histoire de l'humanité.

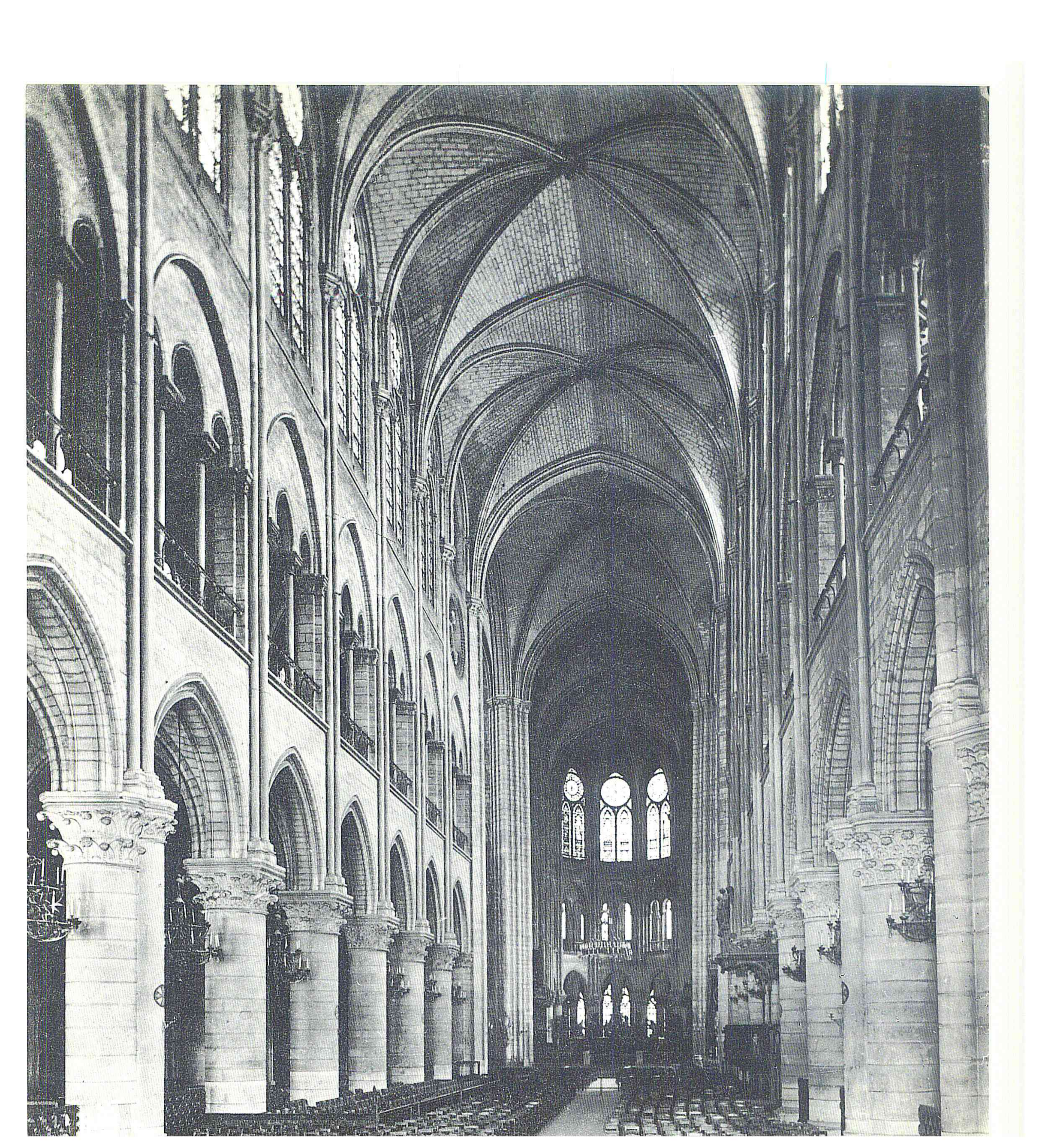
Le plan de la cathédrale est basé sur celui des églises principales de l'architecture romane de la maturité. Dans le plan de certaines cathédrales, on retrouve les doubles collatéraux, le transept, le chœur entouré d'un déambulatoire et de chapelles rayonnantes. Mais l'organisme roman a été transformé d'une manière caractéristique. Apparaissent immédiatement la volonté consciente d'une intégration spatiale et formelle et une interprétation radi-



212. Notre-Dame de Paris. 1163-1250. Plan.

7. *Ibid.*, pp. 93 et suivantes.

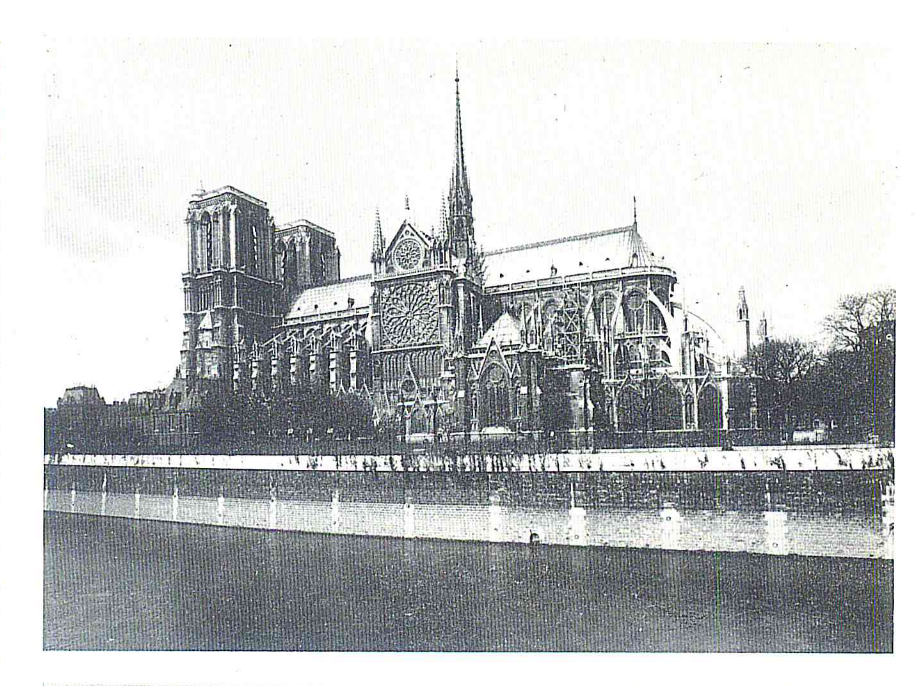
211. Ambrogio Lorenzetti: Le Bon Gouvernement *(détail). 1339. Palais Public. Sienne.*

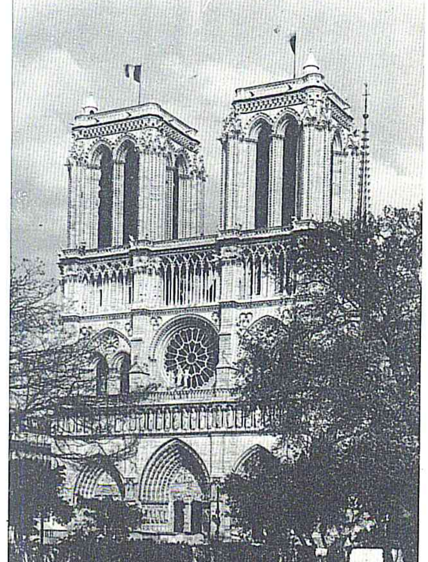


calement nouvelle du mur et de la voûte. L'intégration spatiale et formelle comporte une relative perte d'indépendance des différentes parties de l'église romane. Les tours furent absorbées dans la verticalité générale, diffuse à travers tout l'édifice et souvent les tours projetées restèrent à l'état de 'torse'.[8] La nef se raccourcit, l'extension du transept est moins évidente et le chœur s'aggrandit. A Chartres et à Amiens, la croisée est située à peu près au centre de l'axe longitudinal. L'introduction de la voûte en ogive permit l'entière intégration géométrique des différents éléments du plan. Si nous observons le plan de Notre-Dame de Paris, par exemple, nous noterons qu'il semble composé d'un nombre limité d'unités équivalentes. Le plan de la cathédrale apparaît, en général, comme une combinaison idéale d'unité et de différenciation, jointe à une synthèse complète des différents thèmes spatiaux de l'architecture paléo-chrétienne et romane. La cathédrale d'Amiens, par exemple, unit, de façon heureuse, le mouvement longitudinal à une expression singulière d'expansion horizontale et d'élévation. Comme Saint-Jacques-de-Compostelle, elle combine parcours et centre en une forme synthétique, mais cette unité révèle une nouvelle assurance. Le pèlerinage est en quelque sorte devenu superflu puisque Dieu est présent *hic et nunc*.

L'extérieur des cathédrales a perdu toute trace d'enceinte massive. «L'architecture gothique classique sépara le volume intérieur de l'espace extérieur, mais voulut pourtant qu'il se projetât pour ainsi dire, sur la structure qui l'entoure.»[9] L'extérieur de l'édifice résulte donc de la volonté de transmettre à l'habitat environnant l'espace spiritualisé de l'intérieur, supprimant ainsi la signification fermée de l'église puisqu'elle fait dorénavant partie de l'environnement quotidien.

Dans tous les pays du monde occidental, des cathédrales furent bâties; leurs aspects diffèrent quelque peu suivant des circonstances locales. Ainsi, en Allemagne, l'aspect irrationnel de la forme gothique est plus évident qu'en France: il s'y manifeste en des clochers extraordinairement hauts et pointus (Strasbourg, Fribourg, Ulm et Vienne) et par le caractère mystique des intérieurs, où la recherche de l'effet global prend le pas sur celle d'une structure logique. Ce mysticisme dominant sera le plus évident dans les 'églises-halles' (à nefs d'égale hauteur) du gothique tardif. Dans ces intérieurs fascinants, les éléments spatiaux de la cathédrale gothique classique — nef, collatéraux, transept, déambulatoire et chapelles —



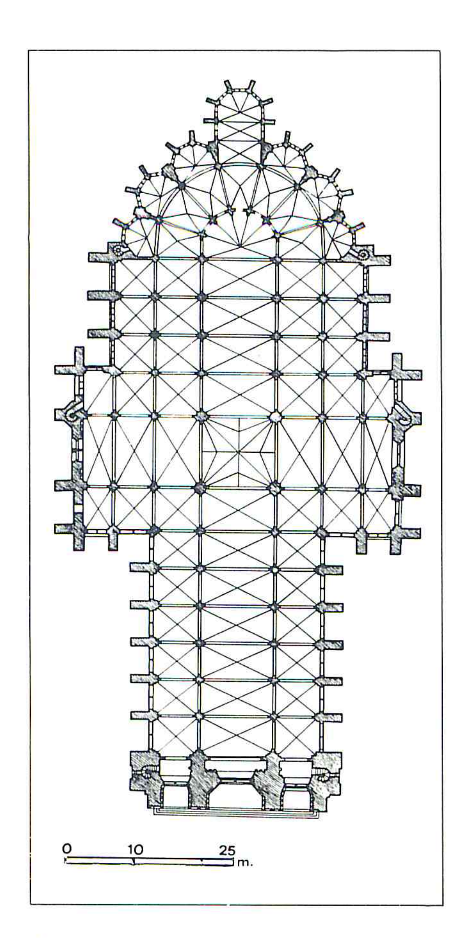


214, 215. Notre-Dame de Paris. Côté sud et façade.

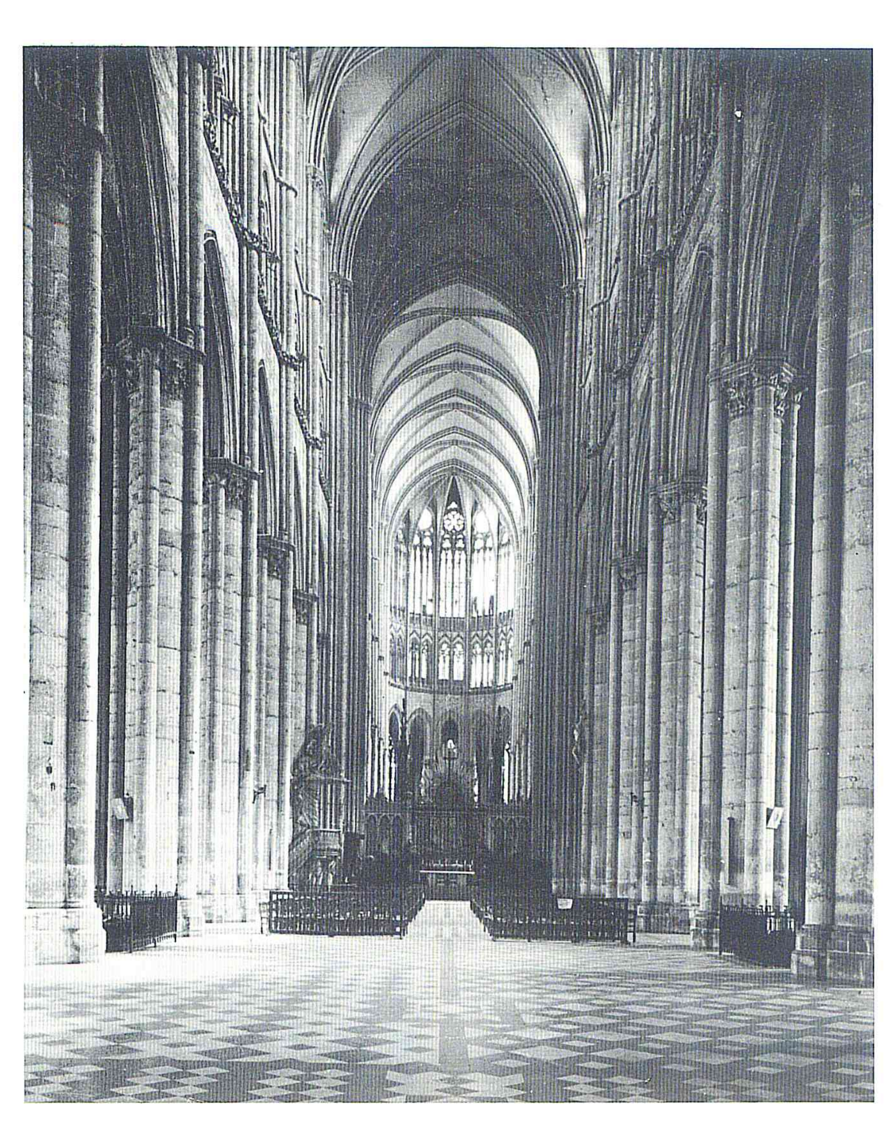
8. Les exceptions les plus significatives se rencontrent en Allemange où les tours 'fantastiques' du roman allemand se retrouvent dans les hautes flèches gothiques.

9. E. Panofsky, *Gothic Architecture and Scholasticism* (Latrobe, Pa., 1951), p. 44; en français: *Architecture gothique et pensée scolastique*, Paris, 1967).

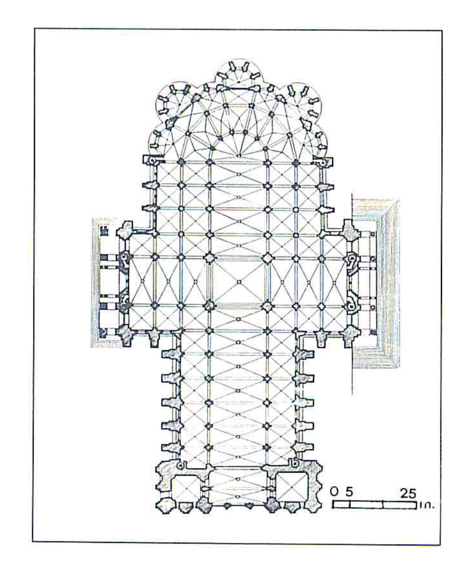
213. Notre-Dame de Paris. Intérieur.

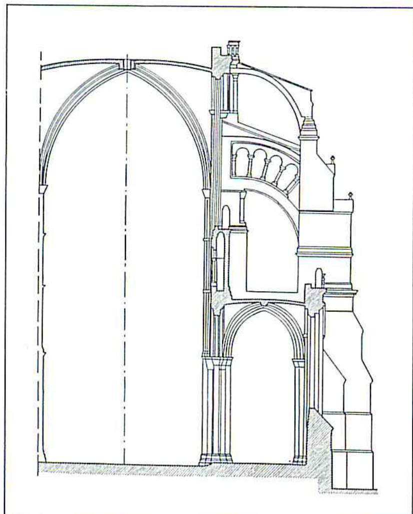


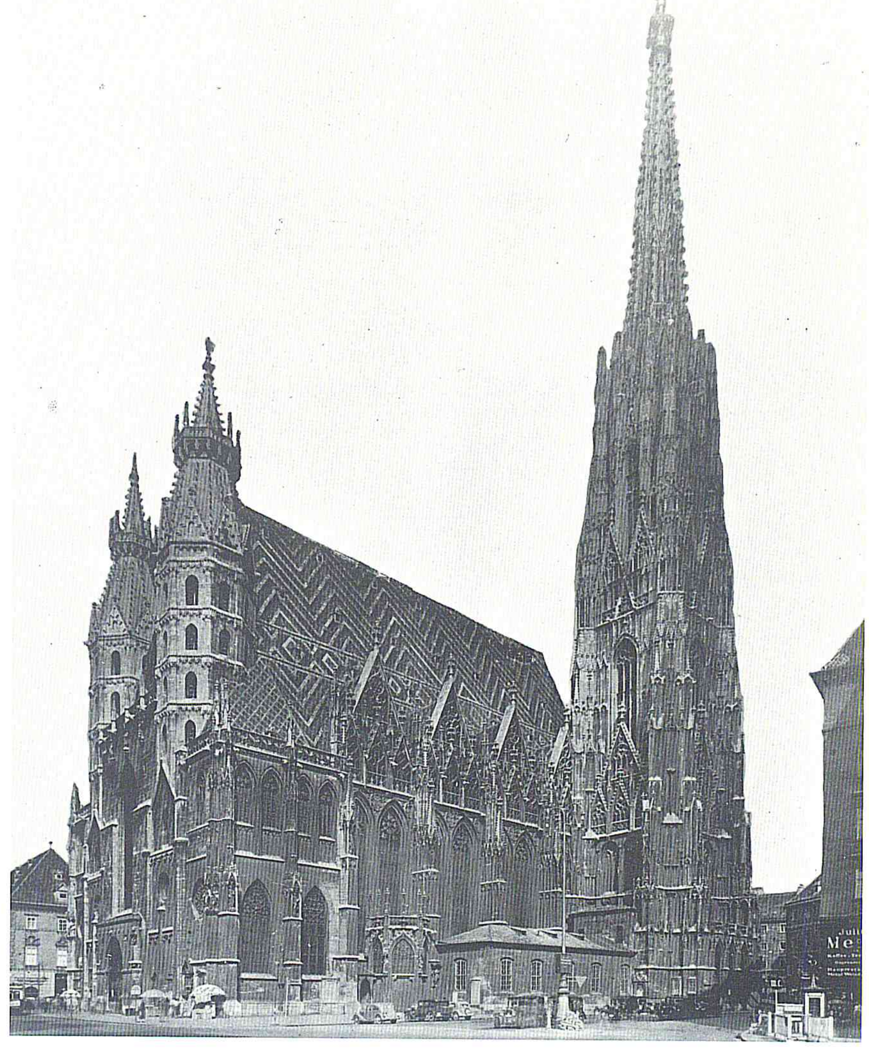
216. Cathédrale, Amiens. Commencée en 1220. Plan.



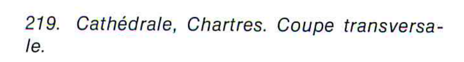
217. Cathédrale, Amiens. Intérieur.







218. *Cathédrale, Chartres. Commencée en 1194. Plan.*



219. *Cathédrale, Chartres. Coupe transversale.*

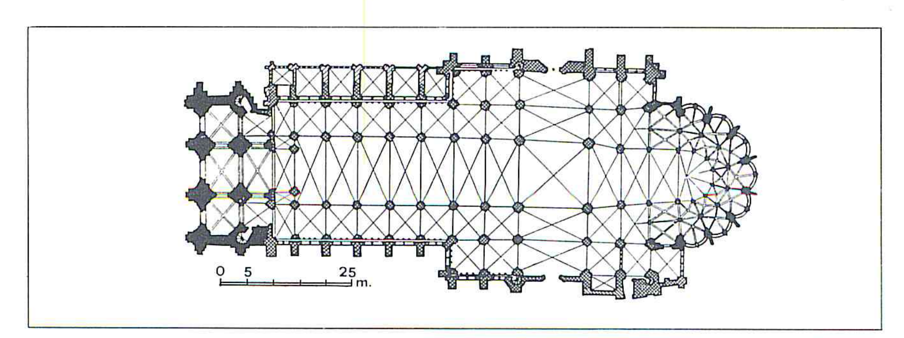
220. *Saint-Etienne, Vienne. Façade occidentale. 1258, plan général 1304.*

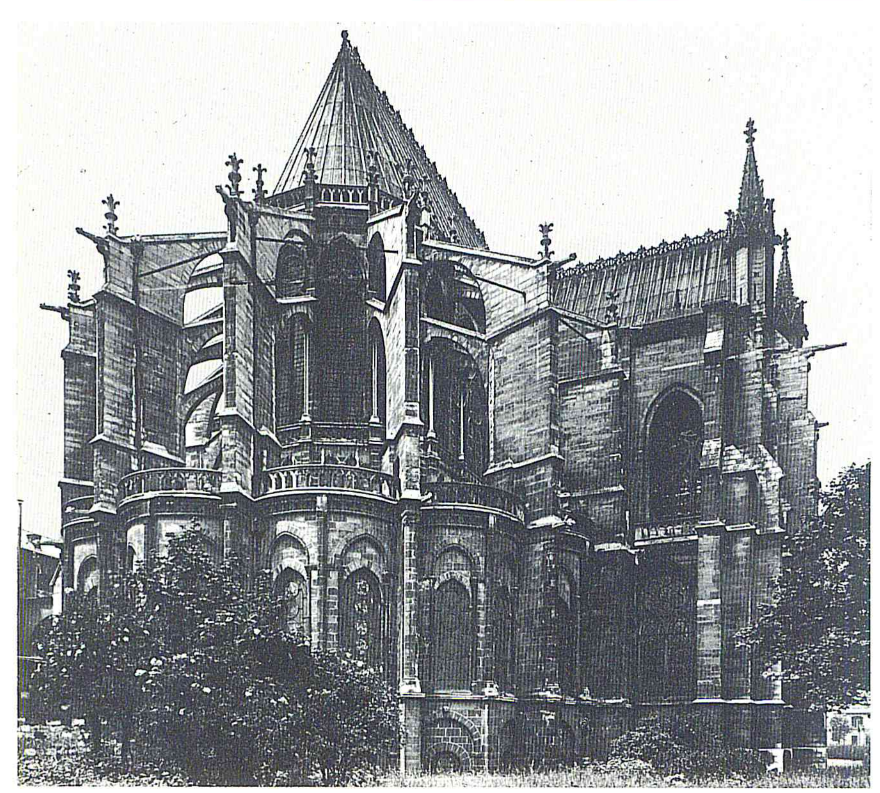
sont absorbés dans un espace continu et fluide, dans lequel les piliers apparaissent comme des verticales indépendantes. Même la structure à baies se dissout dans le mouvement riche et ondulatoire du réseau complexe des voûtes. Dans les cas les plus avancés, comme dans l'église de Most en Bohême, l'espace est entouré par une enveloppe neutre, continue, qui rappelle l'extérieur des églises paléo-chrétiennes. Les églises-halles représentent, en effet, une nouvelle interprétation de l'intériorité chrétienne originelle. Elles appartiennent à une époque où l'expansion de la civilisation médiévale marqua un arrêt sous la pression des épidémies, des luttes intestines et de la menace extérieure. L'homme se tourna alors vers un mysticisme introverti et construisit des églises où une structure irrationnelle succéda à la dématérialisation optique de l'architecture paléo-chrétienne.

L'articulation

Le phénomène de base de l'architecture gothique se situe dans une nouvelle interprétation du mur et de la voûte. Un historien d'art, Paul Frankl, affirme que le style gothique naquit «quand les nervures diagonales furent ajoutées à la voûte à arêtes»[10], et un autre, Hans Jantzen, a fait remarquer l'importance primordiale du mur 'diaphane'.[11] Etant donné que la voûte en ogive et le mur diaphane sont deux aspects du même schéma total, il serait vain d'établir la prévalence de l'un ou de l'autre. L'impulsion sous-jacente à ces deux inventions fut une nouvelle interprétation de la signification de la *lumière*.[12] L'abbé Suger, quand il reconstruisit après 1140 le nouveau chevet de Saint-Denis, parla explicitement de *lux continua* et de *lux mirabilis* qui devaient déterminer le caractère de la nouvelle construction. A cette fin, le mur fut conçu comme une fine enveloppe de pierre et de verre. Tout sentiment de masse a disparu et le double déambulatoire extraordinairement transparent apparaît comme une mince coquille entourant l'abside en squelette. Les vitraux des grandes fenêtres produisent une lumière céleste et irréelle, glorifiée dans l'hymne chanté au jour de la consécration: «Tes murs sont faits de pierres précieuses.»

L'extérieur de la cathédrale est véritablement déterminé de l'intérieur. La construction originale ne prévoyait pas d'arcs-boutants, mais par la suite, pour répondre à certains problèmes





221. Eglise abbatiale de Saint-Denis. Commencée en 1135 env. Plan.

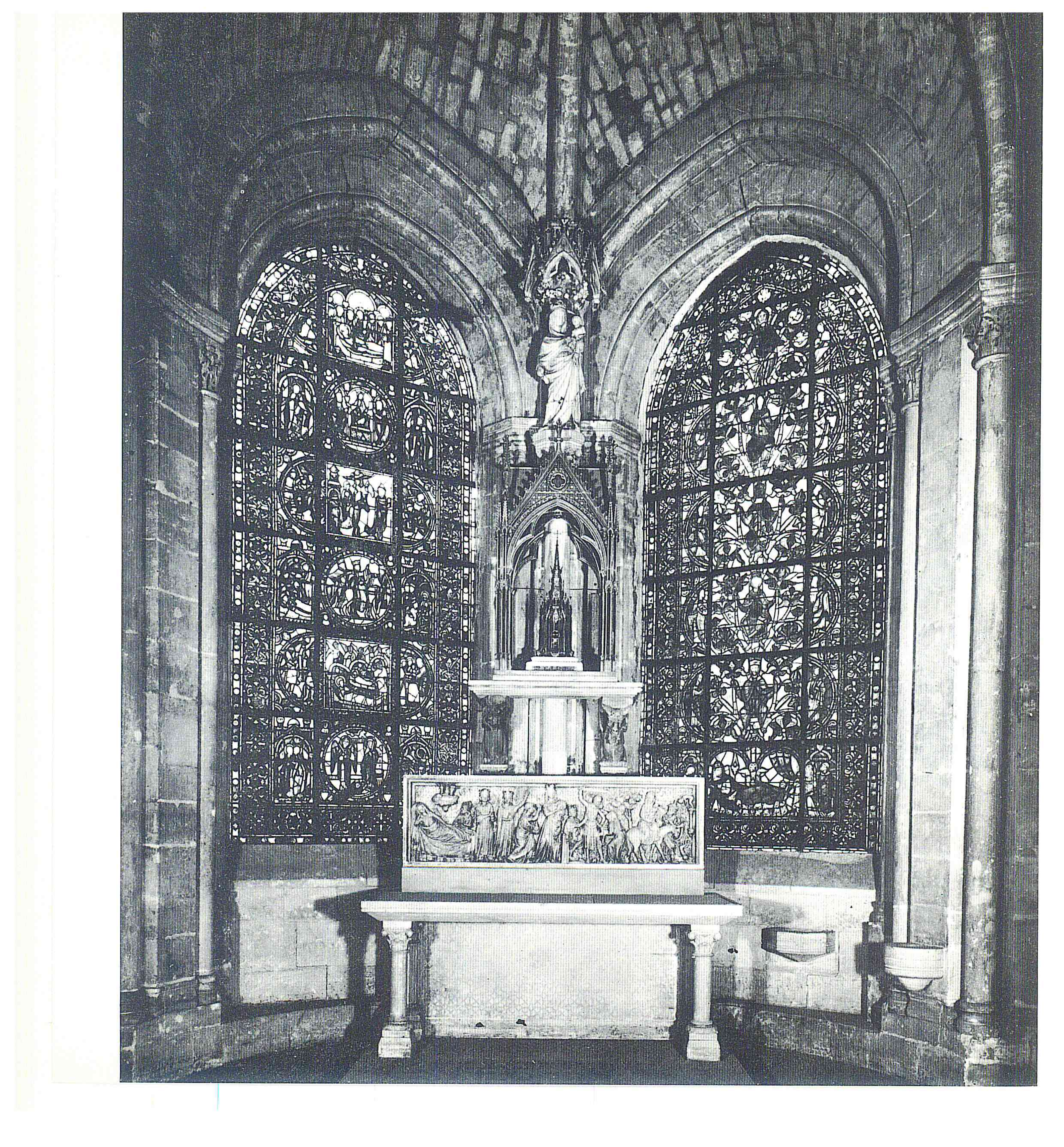
222. Eglise abbatiale de Saint-Denis. Abside.

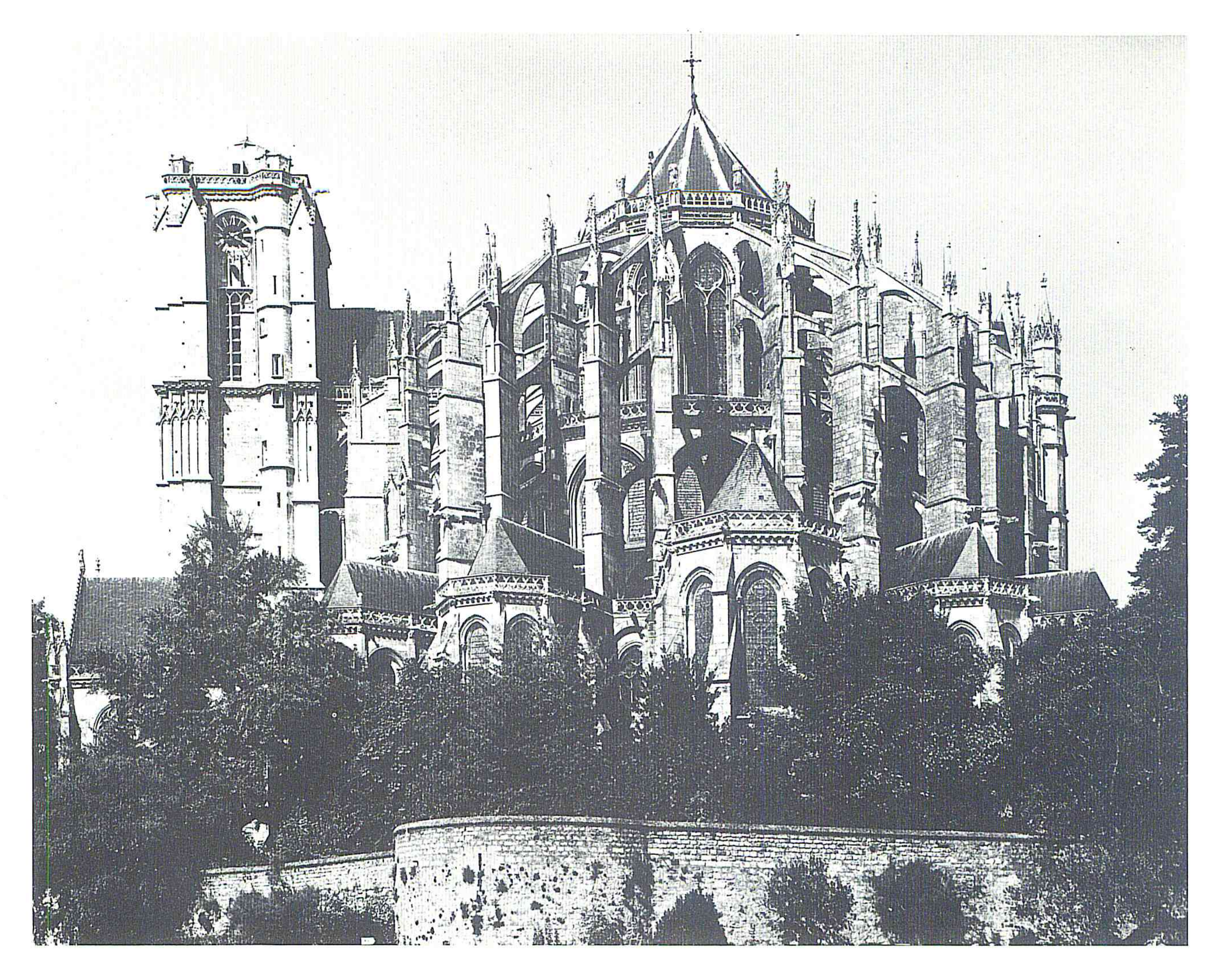
223. Eglise abbatiale de Saint-Denis. Chapelle absidiale.

10. P. Frankl, *Gothic Architecture* (Harmondsworth et Baltimore, 1961), p. 1.

11. H. Jantzen, *Über den gotischen Kirchenraum* (Fribourg-en-Brisgau, 1927).

12. H. Sedlmayr, *op. cit.,* pp. 235 et suivantes.





224. Cathédrale, Le Mans. Commencée en 1217. Abside.

structuraux, se développa un système de contreforts externes pour contrebalancer les poussées concentrées de la voûte et du mur gothique.[13]

L'ouverture en squelette du mur gothique réclamait des voûtes plus hautes. L'introduction de la nervure diagonale portante et de l'arc brisé permit d'alléger les voûtes intermédiaires. Les nervures éliminaient également certaines irrégularités résultant de la géométrie des voûtes à arêtes romanes.[14] Comme l'arc ogival peut avoir un angle plus ou moins aigu selon la largeur de la nef et des collatéraux, il devint possible de construire une voûte à faîtière droite. Le système à baies de l'architecture romane n'était plus nécessaire. (En solution provisoire, il y eut la voûte en six parties qui couvrait deux baies.) Les nervures diagonales impliquaient également de nouvelles orientations spatiales. Tandis que l'espace roman, organisé orthogonalement, peut être compris comme constitué par l'addition d'unités stéréométriques simples, la division par les nervures diagonales caractérisera l'espace gothique. Les unités spatiales ont ainsi perdu leur indépendance relative et se fondent dans une intégration générale. Les éléments verticaux qui soutiennent les nervures sont posés diagonalement par rapport aux autres membres; ils ne peuvent donc être compris comme faisant partie du mur, mais bien comme appartenant à deux hauts baldaquins entourés d'une enveloppe lumineuse continue. Les églises-halles développèrent cette intention jusqu'à sa conclusion ultime, la structure entière devenant un grand baldaquin à l'intérieur d'une enveloppe dématérialisée.

Dans l'architecture gothique classique, l'articulation du mur intérieur poursuit le processus de transformation de la structure massive en structure diaphane, annoncée dans les églises romanes de la maturité. Dans les premières cathédrales, Noyon (1150) et Laon (environ 1160), par exemple, le mur se compose encore de zones superposées relativement indépendantes: arcades, galeries, triforium et claire-voie. Par la suite, les fenêtres de la claire-voie s'agrandissent progressivement, la galerie disparaît et le triforium, enfin, s'intègre à la claire-voie pour ne donner qu'une seule zone lumineuse au-dessus de l'arcade. Ce processus commence à Chartres (1194) et aboutit à la nouvelle nef de Saint-Denis (1231), œuvre de Pierre de Montereau. En même temps, la continuité verticale des membres s'accentue et, aux piliers cantonnés encore présents à Notre-Dame de Paris, succèdent des faisceaux



225. Cathédrale, Laon. Commencée en 1160 env. Intérieur.

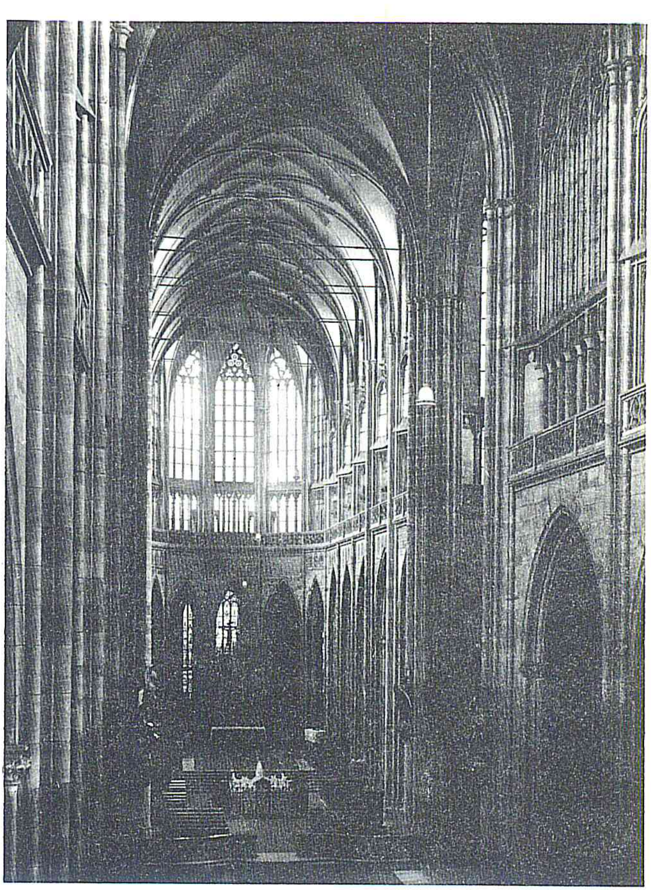
13. Dans les églises-halles du gothique tardif, les contreforts furent placés à l'intérieur d'une enveloppe extérieure continue. Ils sont connus sous le nom de *Wandpfeiler* ('piliers muraux').

14. Pour une analyse plus approfondie du problème que pose la construction de voûtes, voir P. Frankl, *op. cit.*, pp. 1 et suivantes.



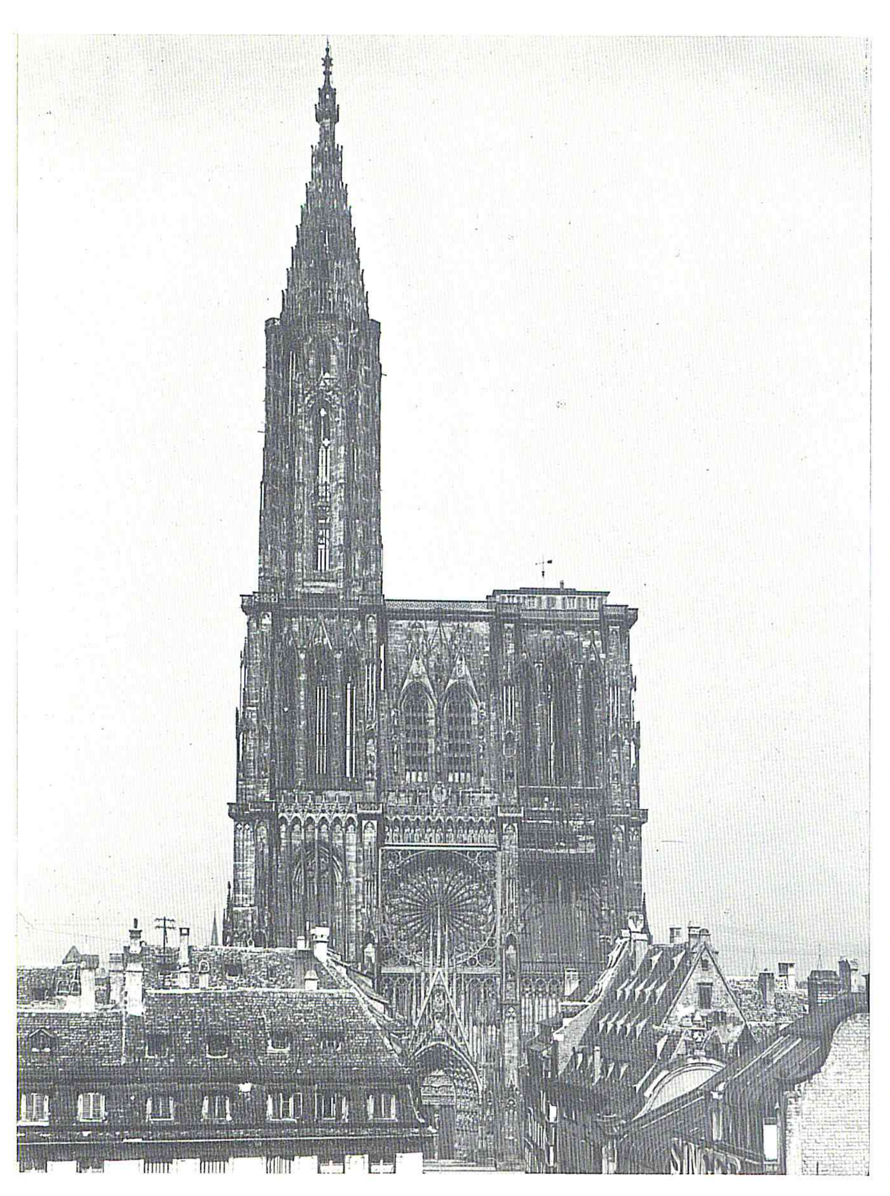


227. Eglise abbatiale de Saint-Denis. Nouvelle nef de Pierre de Montereau, commencée en 1231.



228. Cathédrale, Prague. Commencée en 1344. Intérieur de Peter Parler, commencé en 1354.

226. Cathédrale, Chartres. Commencée en 1194. Intérieur.

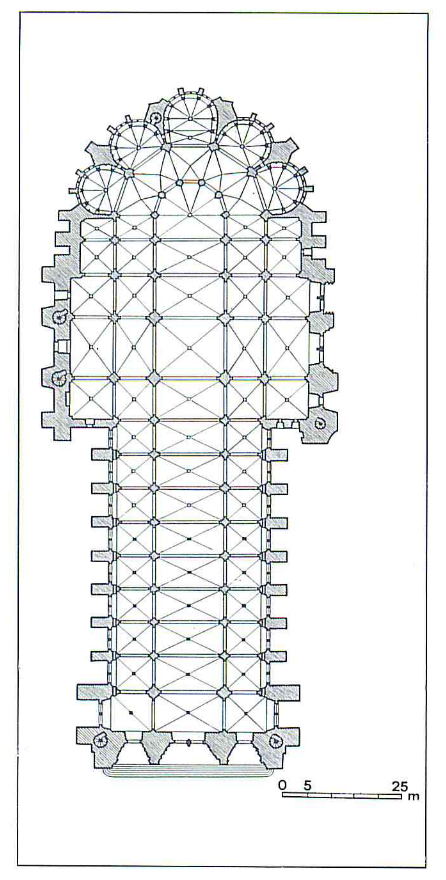


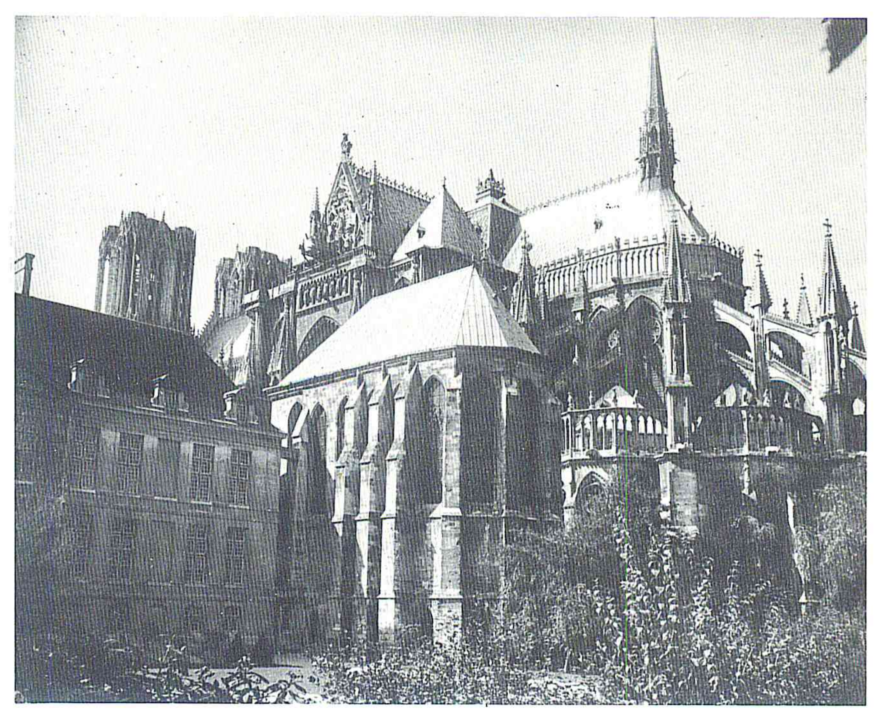
229. Cathédrale, Strasbourg. Façade de Erwin van Steinbach, 1277 env.; tour de Ulrich von Ensingen, 1399.

de fûts minces et dématérialisés. Cette différenciation logique des membres selon leur fonction particulière produisit la structure murale proprement gothique: le mur semble composé de plusieurs couches en réseaux superposés. Le mur, ainsi, se trouve dématérialisé, non seulement par la perforation, mais aussi par la division verticale. Le même principe régit l'articulation de l'extérieur; cela paraît évident dans une façade comme celle de la cathédrale de Strasbourg (environ 1277). Pendant la période gothique tardive, les murs ajourés recevront une interprétation antistructurale et irrationnelle qu'on connaît sous le nom de style flamboyant. Celui-ci se rencontre principalement en France et se développe parallèlement au mysticisme introverti dont nous avons parlé.

Reims

Parmi les grandes cathédrales françaises, la cathédrale de Reims ne représente certainement pas la structure la plus aboutie, mais elle possède une singulière cohérence de style et présente une telle maîtrise dans ses proportions et ses détails qu'elle mérite son titre de 'reine' des églises françaises. Sa construction fut commencée en 1211; l'architecte en était probablement Jean d'Orbais.[15] Les tours jumelées de la façade occidentale ne furent jamais terminées et la construction de celles projetées originellement pour le transept et la croisée fut abandonnée. L'édifice apparaît donc comme un seul haut volume unifié. On ne rencontre presque nulle part ailleurs une articulation extérieure aussi uniforme qu'à Reims. Bien que les travaux de construction se soient prolongés pendant plusieurs décennies, l'édifice semble avoir été fait d'une pièce. Ceci est dû non seulement à la répétition de contreforts semblables tout autour de l'édifice, mais aussi à l'emploi répétitif de motifs décoratifs tels que les tabernacles qui surmontent les contreforts et contiennent des statues d'anges. Par ailleurs, la continuité horizontale est soulignée par une arcade qui court tout au long de la nef et entoure le chœur. Celle-ci apparaît comme une réduction de la grande 'galerie royale' qui, sur la façade occidentale, unifie très efficacement la composition tripartite. La façade, avec ses trois portails profondément ébrasés et sa grande rosace, a une qualité spatiale très puissante. Elle représente une transition entre l'extérieur et l'intérieur, un lien entre la terre et le ciel. La composition de la façade est claire et



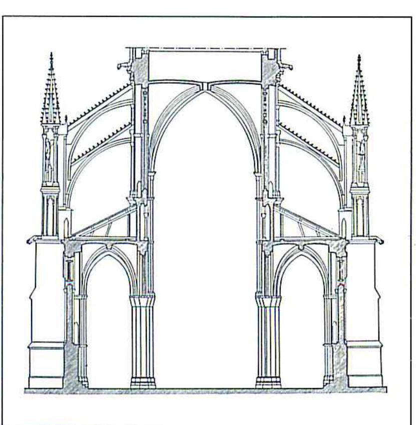


230. Cathédrale, Reims. Commencée en 1211. Plan.

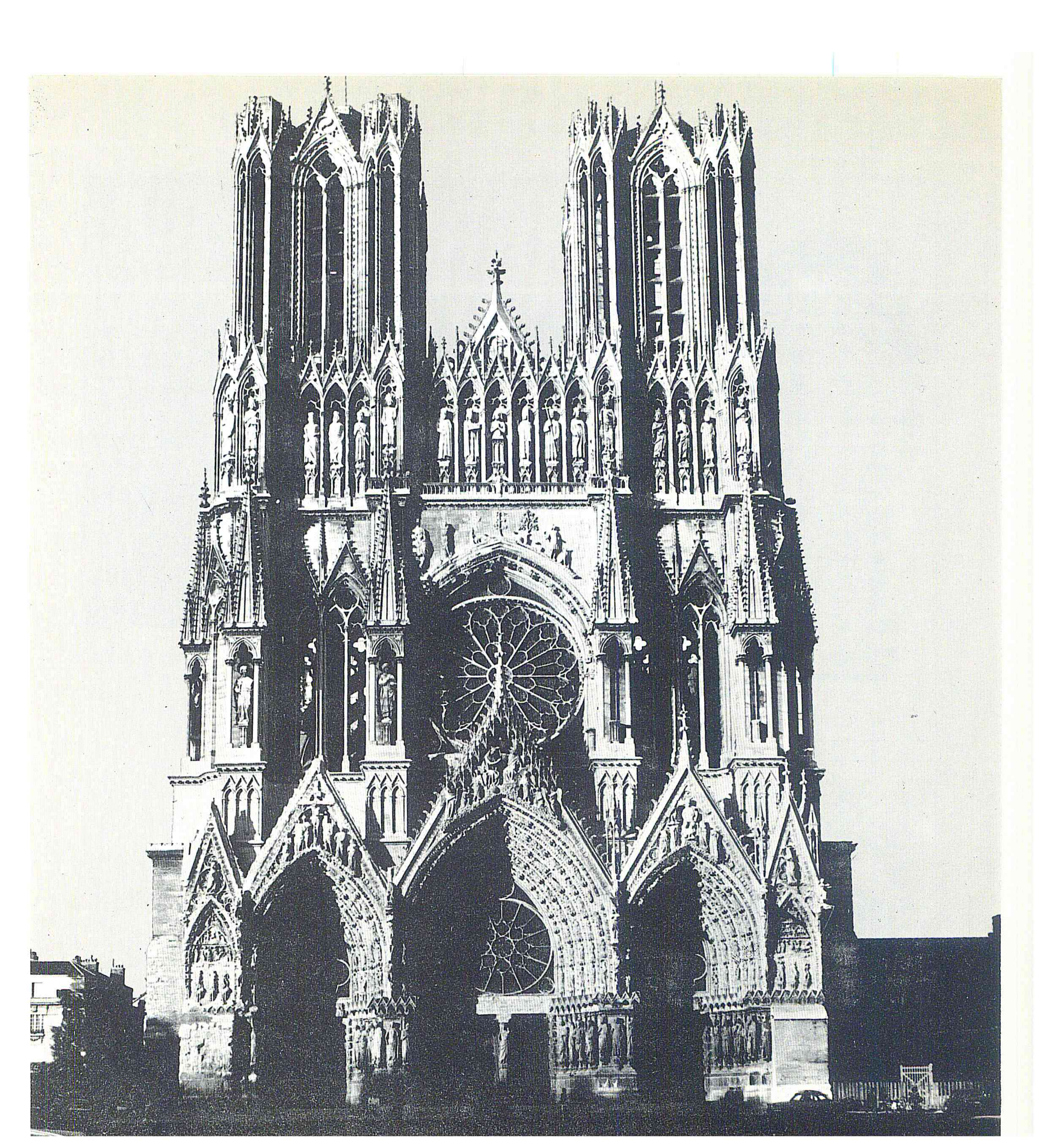
232. Cathédrale, Reims. Abside de Jean d'Orbais.



231. Cathédrale, Reims. Coupe transversale.



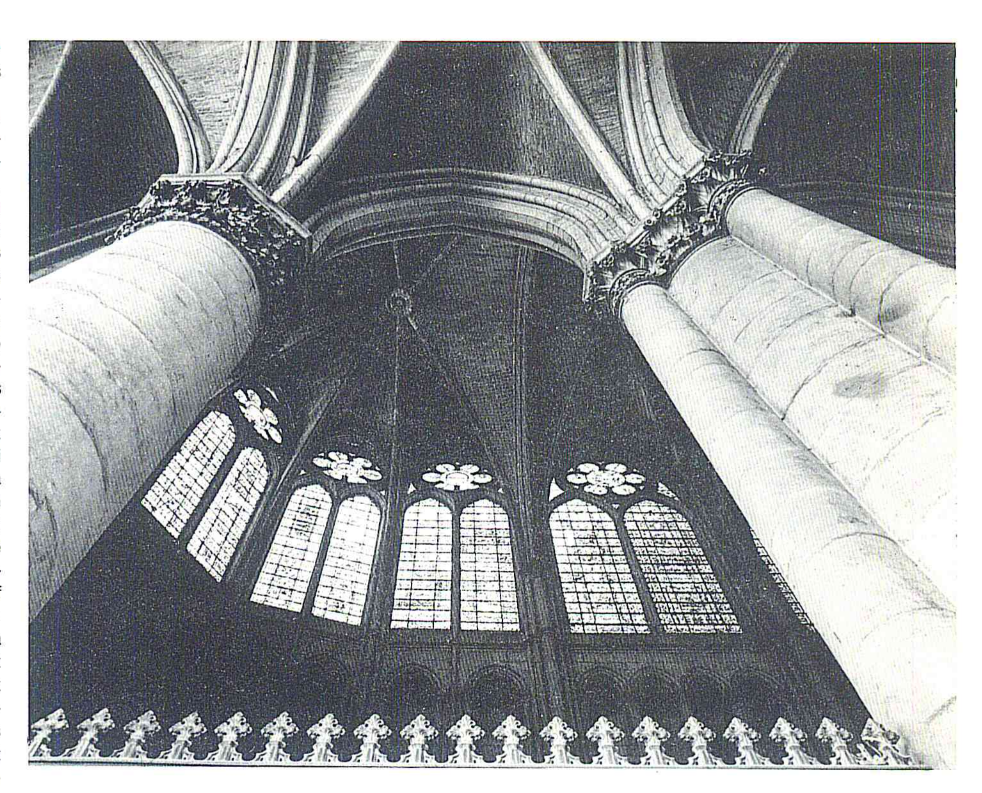
15. Frankl, *op. cit.*, p. 86, parle de l'église voisine d'Orbais (1200 environ) comme 'modèle de Reims'. Après la mort de Jean d'Orbais en 1231, l'ouvrage fut continué par Jean le Loup, Gaucher de Reims (la façade), et Bernard de Soissons. La longueur extérieure totale de l'édifice est de 140 mètres.



donne une impression de proportions harmonieuses, malgré la complexité de ses parties constitutives.

L'intérieur est d'une simplicité grandiose, bien différente de celle de l'architecture primitive, car elle résulte ici d'une articulation complexe qui a donné à chaque partie sa position, sa forme et sa dimension justes. Malgré son plan quelque peu irrégulier et daté, l'œuvre convainct. La nef est relativement longue et les collatéraux du transept considérablement plus larges que les autres baies. Une séquence spatiale régulière est néanmoins obtenue, grâce aux voûtes continues (sans tour sur la croisée) et par la *Gestalt* caractéristique des piliers cantonnés. Ceux-ci sont ronds avec quatre fûts engagés qui correspondent aux arcs transversaux de la nef et des collatéraux ainsi qu'aux arcs longitudinaux intermédiaires. Les fûts qui soutiennent les nervures diagonales de la voûte reposent sur l'abaque du pilier. Donc, un certain effet orthogonal est encore présent, qui contribue au caractère global de sérénité.[16] Le triforium est conçu comme une arcade régulière et n'est pas connecté à la claire-voie, sauf par l'épaississement de la colonnette centrale. La claire-voie est, cependant, conçue pour la première fois comme une surface entièrement vitrée, limitée par les membres structuraux primaires. A Chartres, où la conception générale est semblable, on rencontre encore des restes de murs pleins. Bien que le triforium et la claire-voie forment une zone continue entourant l'intérieur, l'articulation diffère sensiblement dans le chœur. Ici le triforium est bipartite et, à la place des colonnettes plastiques utilisées dans la nef, un fût mince s'élève pour connecter le triforium à la claire-voie au-dessus. Egalement significative est la répétition de la forme des fenêtres de la claire-voie dans les collatéraux, où leur relation au mur est beaucoup plus plastique. Ainsi, dans le chœur et les nefs, s'exprime une verticalité accentuée par la dématérialisation.

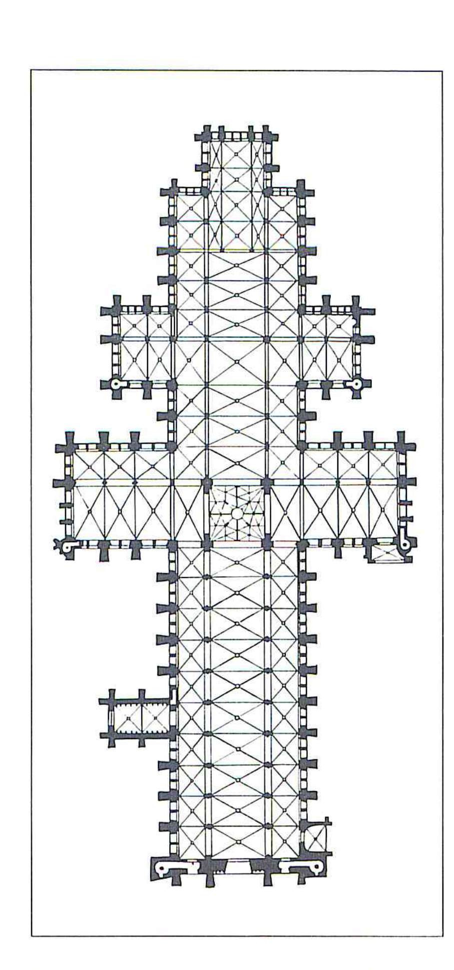
Ce qui distingue l'intérieur de Reims de celui des autres grandes cathédrales est l'emploi signifiant d'éléments qui conservent un certain degré de plasticité. Les niches des fenêtres dans les collatéraux, les gros piliers ronds et les colonnettes assez épaisses du triforium peuvent être interprétés comme contradictoires au principe gothique de dématérialisation, mais il serait plus juste de dire qu'ils donnent, à l'idée de dématérialisation, une signification plus profonde. Tandis que d'autres cathédrales énoncent ce principe comme une simple donnée, Reims l'interprète comme une victoire se-



234. Cathédrale, Reims, Voûtes.

16. On rencontre une solution semblable à Amiens, mais là les fûts sont plus minces et l'effet différent. Dans la nef de Saint-Denis, on ne ressent plus la primauté de l'axe longitudinal.

233. Cathédrale, Reims. Façade de Jean le Loup, après 1231.



235. Cathédrale, Salisbury. 1220-60. Plan.

17. Ce concept vient de saint Bernard. Voir H. Sedlmayr, "Die Wende der Kunst im 12. Jahrhundert', *Vorträge und Forschungen*, vol. XII (Constance et Suttgart), pp. 438 et suivantes.

18. La tour avec la haute flèche fut achevée en 1330 environ. Sa hauteur est de 123 mètres; la longueur de l'extérieur de l'église est de plus de 140 mètres.

reine de l'esprit. A Reims, on ressent une relation corporelle aux membres plastiques de la zone inférieure, tandis que l'âme est élevée et rachetée par le réseau abstrait de la claire-voie et de la voûte. Corps et âme sont devenus des aspects d'une même totalité harmonieuse. A Reims, Dieu n'est plus compris comme *Rex tremendae majestatis* mais comme *Deus propinquior*;[17] Dieu se fait plus proche. En entrant dans la cathédrale de Reims, nous sommes, en effet, accueillis par la Vierge et l'Enfant... (et des anges entourent l'édifice tout entier).

Salisbury

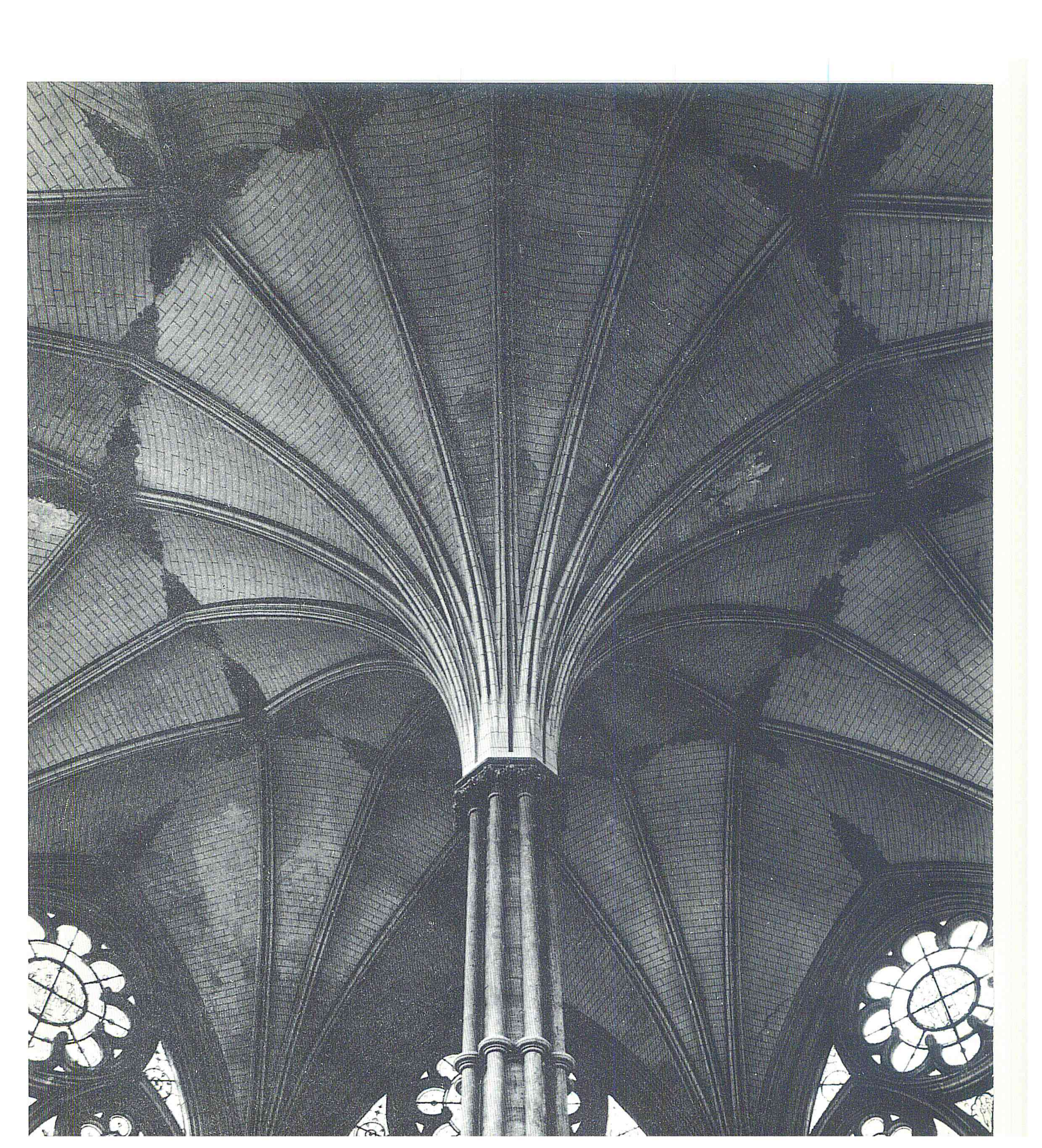
A Salisbury, au sud de l'Angleterre, nous trouvons une autre cathédrale gothique qui semble avoir été construite d'une seule pièce. Mais quelle différence dans le caractère! A la place du volume haut et unifié de Reims, nous nous trouvons en face d'un édifice long et bas, surmonté d'une haute tour au-dessus de la croisée. La façade apparaît comme un rideau de motifs gothiques appliqués sur un mur massif. De même, à l'intérieur, malgré une profusion de détails gothiques, une véritable verticalité fait défaut. On y trouve des réminiscences de l'architecture romane bien que la cathédrale de Salisbury ait été érigée entre 1220 et 1260 sur un site nouveau et qu'elle soit considérée généralement comme l'exemple le plus pur du style gothique anglais développé, connu sous le nom de 'gothique orné'.[18] L'interprétation anglaise de la cathédrale gothique diffère donc considérablement de la solution française décrite ci-dessus.

Salisbury est le point culminant d'une longue évolution des mêmes intentions fondamentales. Les grandes églises normandes construites après la conquête, en 1066, possèdent déjà ce plan typiquement anglais avec une nef exceptionnellement longue (Saint-Albin, 1077, Norwich, 1099), deux transepts (Cantorbéry, 1100 environ) et un chœur rectiligne à l'extrémité est (Southwell, 1114). Nous avons déjà rencontré ces deux premiers traits à Cluny III, tandis que le chœur à terminaison rectiligne ne fut introduit que dans les églises sévères de l'ordre cistercien. En Angleterre, cependant, diverses influences continentales se combinèrent, créant une nouvelle totalité caractéristique. Le plan de la cathédrale anglaise est d'abord un parcours. La longue nef orientée ne mène à aucun chœur centralisé mais se poursuit à travers tout l'édifice. Même la haute tour au-dessus de la croisée ne représente pas un vrai centre. Le transept anglais typique est asymétrique avec une seule nef latérale, ce qui indique que la tour n'appartient pas à un espace centralisé, mais qu'elle doit être plutôt considérée comme une verticale emblématique que l'homme emporte avec lui dans ses cheminements. Le deuxième transept ne crée pas non plus un arrêt comme à Cluny III, mais renforce le mouvement longitudinal comme le fait la subdivision de la nef en niveaux horizontaux continus. Un sens affirmé de la masse, de plus, distingue la construction. Au cours du 12ᵉ siècle une série d'églises fut construite avec des murs extrêmement épais et des piliers énormes. Enfin, il importe de noter que les cathédrales ne font pas partie d'un cadre urbain mais sont, en principe, isolées à l'intérieur d'un pourtour. Elles représentent, en général, une interprétation particulière de propriétés romanes. Elles conservent l'accentuation 'missionnaire' donnée par le roman au mouvement longitudinal, aux accents verticaux et à la masse protectrice.

Comment la cathédrale anglaise s'adapta-t-elle au style gothique? Evidemment, le caractère radical de la transformation, qui marque les grandes églises françaises, ne s'inscrit pas dans la cathédrale anglaise, où toutes les caractéristiques que nous venons de décrire restent présentes jusqu'au 13ᵉ siècle dans des cathédrales comme celle de Salisbury. Le motif caractéristique de la façade-rideau fournit une des clefs de ce problème. Au lieu de mener à bien une vraie dématérialisation du mur, les Anglais couvrirent le noyau massif de l'édifice, extérieurement et intérieurement, d'un rideau purement décoratif qui simule une structure en squelette. A l'intérieur, pour donner à l'édifice une apparence gothique, à défaut de la logique structurale rencontrée dans les cathédrales françaises, furent multipliés les fûts et les profils, réalisés dans un matériau différent de celui du mur en retrait, comme le marbre de Purbeck utilisé à Salisbury. Mais le mur massif demeure et continue à représenter la vraie substance de l'édifice faisant paraître les formes gothiques comme de simples motifs emblématiques. C'est seulement vers la fin de cette période que le rideau assuma le statut d'une structure indépendante et que furent érigés quelques édifices 'perpendiculaires' pleinement gothiques et véritablement anglais. L'exemple le plus important en est la splendide chapelle de King's College à Cambridge (1446-1515).

236. Cathédrale, Salisbury.





Il serait trop facile, cependant, d'écarter, comme erronée et provinciale, la conception anglaise du gothique. Frankl introduit le terme assez paradoxal d''horizontalisme gothique' pour décrire l'intérieur de Salisbury.[19] En effet, le mouvement horizontal rapide caractérise fondamentalement les cathédrales anglaises. C'est comme si une nouvelle assurance spirituelle, offerte par le style gothique, avait transformé le rythme sévère du parcours roman en une conquête dynamique du monde.

Kutnă Hora

L'évolution de l'architecture gothique trouve une conclusion splendide dans les églises-halles de l'Europe centrale. Le terme *Sondergotik* est souvent utilisé pour spécifier leur caractère particulier. L'observation attentive des édifices antérieurs montre qu'au 13e siècle déjà, en Allemagne, se font jour des tentatives vers des espaces unifiés 'totaux'. Sainte-Elisabeth à Marbourg (1235) et l'église de Notre-Dame à Trèves (1240 environ) sont les deux ouvrages les plus intéressants de cette période. La première est une église-halle dont les collatéraux très étroits paraissent constituer une coquille lumineuse à la nef centrale plus large; le concept de 'halle' représente donc une conséquence naturelle du mur diaphane.[20] L'église de Trèves est un édifice centralisé où s'inscrit la croix d'une nef élevée et d'un transept.

Le développement de l'architecture gothique tardive pendant le 14e siècle est étroitement lié au nom de Peter Parler de Schwäbisch Gmünd (1330-99). Dans sa jeunesse, Peter Parler avait assisté son père dans la construction de l'extraordinaire église de la Sainte-Croix dans sa ville natale. L'édifice présente un chœur 'à salle' couvert d'une voûte à nervures multiples tandis que les contreforts sont devenus des piliers muraux internes. En 1354, Parler fut appelé à Prague par l'empereur Charles IV pour continuer la construction de la cathédrale, commencée en 1344 par Mathieu d'Arras. Une série de chapelles rayonnantes avait déjà été construite, mais Parler modifia l'élévation du chœur. Au-dessus d'une arcade simple et austère, il érigea un agencement composé d'un triforium et d'une claire-voie combinés, entièrement vitrée, qui constitue probablement la plus belle structure de cette sorte à travers l'histoire de l'architecture gothique. L'introduction ingénieuse d'éléments diagonaux dans le

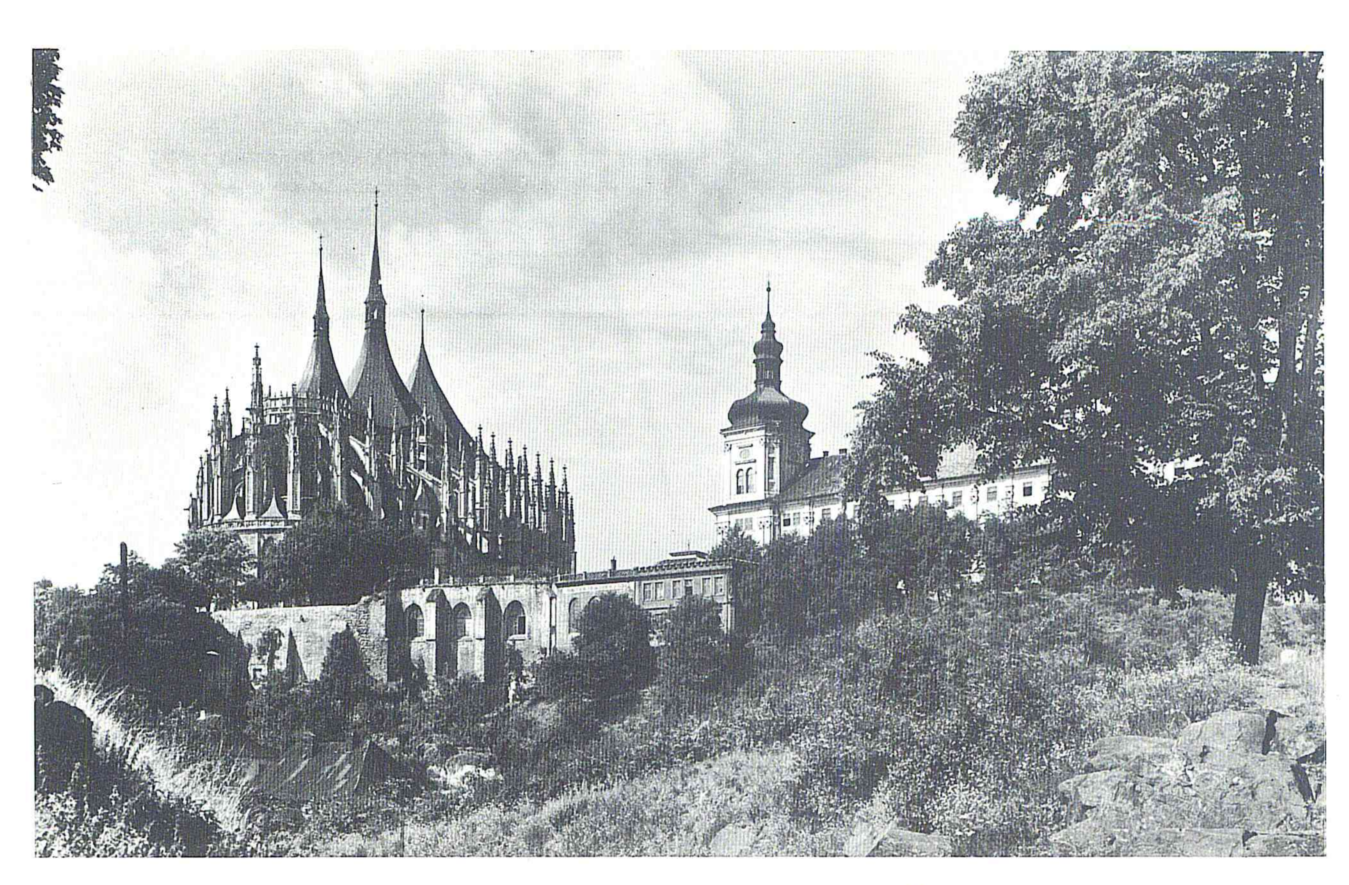


238. Cathédrale, Salisbury. Intérieur à partir du chœur.

19. P. Frankl, *op. cit.*, p. 96.

20. H. Jantzen, *Die Gotik des Abendlandes* (Cologne, 1962), p. 117.

237. Cathédrale, Salisbury. Voûtes.



239. Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Commencée en 1388.

21. G. Fehr, *Benedikt Ried* (Munich, 1961), pp. 36 et suivantes. La façade ouest, très schématique, fut ajoutée à la fin du 19e siècle.

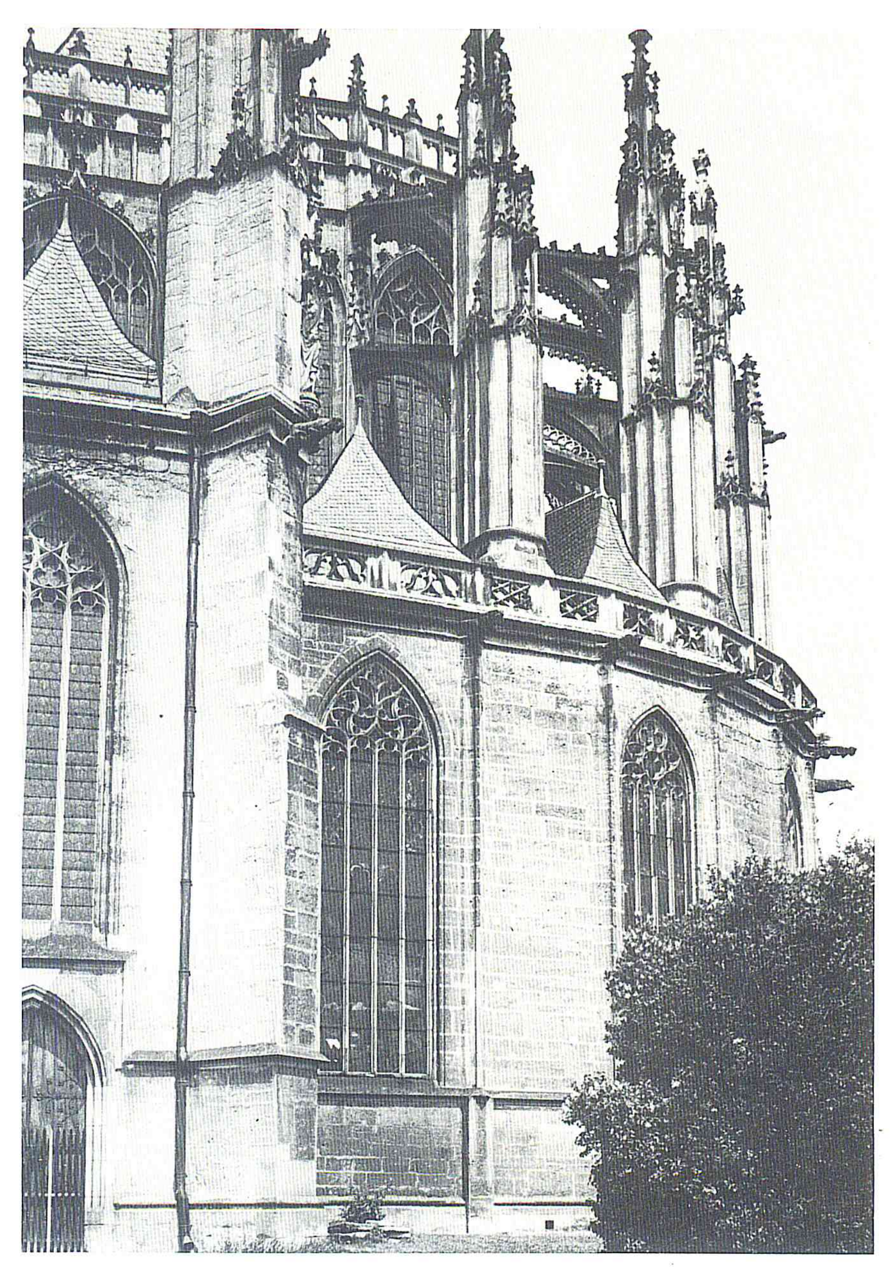
22. Ried reprend cette solution dans l'église de Saint-Nicolas à Louny (Laun) (après 1517).

23. Voir H. Mannlová, *Kostel Nanebevzeti Panny Marie v Mostě* (Prague, 1970).

triforium réunit les baies en un mouvement ondulatoire continu qui annonce la voûte à nervures multiples du dessus.

En 1388, Peter Parler commença la construction de Sainte-Barbara à Kutná Hora. Ici, il combina la solution adoptée pour le chœur de Prague avec le déambulatoire continu à piliers muraux de Schwäbisch Gmünd. L'intention était d'élever un sanctuaire spiritualisé, diaphane, dans un espace sévère relativement fermé. C'est une interprétation gothique tardive du thème rencontré à Reims. Après la mort de Parler en 1399, la construction fut arrêtée et ce n'est que cent ans plus tard que le chœur fut terminé selon le projet original de Matthias Rejsek. En 1512, enfin, la nef fut mise en chantier par l'architecte le plus fameux de cette époque, Benedikt Ried, assisté de Jacob Heilmann. Ried abandonna le tracé de basilique projeté par Parler et érigea au-dessus de l'arcade sévère de la nef, des piliers libres qui portent la voûte d'une église 'halle' complète.[21] Il en résulta une des créations les plus extraordinaires de l'architecture gothique tardive: le réseau de nervures à double courbure introduit un mouvement continu, complexe, qui unifie l'intérieur, couvert d'une voûte qui semble flotter dans l'espace. A l'extérieur, la volonté de dématérialiser la partie supérieure de l'édifice amena l'architecte à abandonner le toit longitudinal traditionnel. A sa place, nous trouvons trois toits en forme de pyramides concaves, surmontées de flèches. Cette solution originale donne à l'église une saveur caractéristique de la Bohème et représente la dernière variation créative du thème du verticalisme gothique.[22]

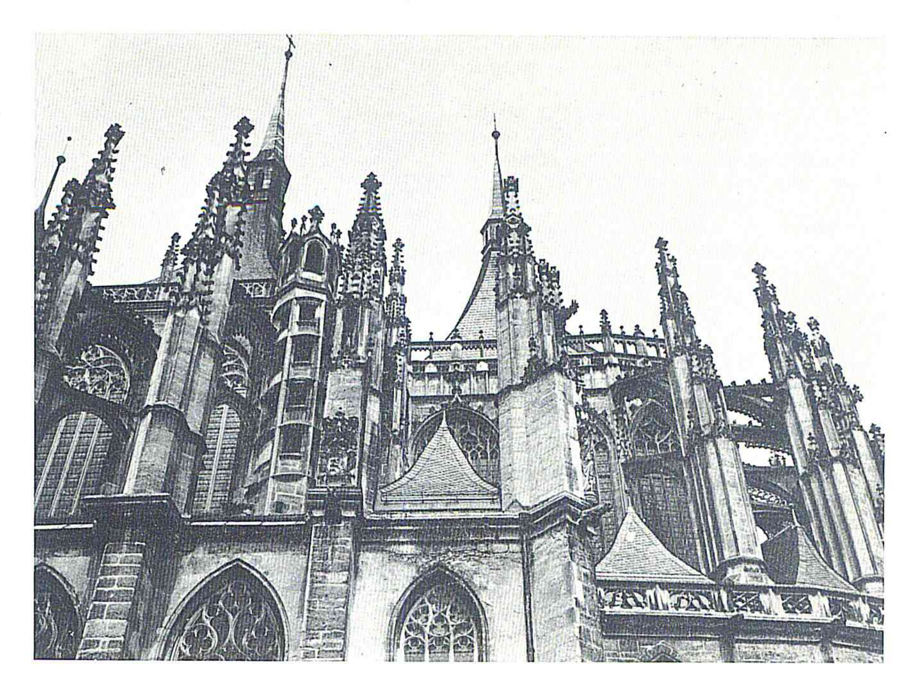
Par son histoire complexe, l'église de Kutná Hora illustre le passage des conceptions gothiques classiques à celles du gothique tardif. Elle combine la basilique à l'église-halle en une synthèse singulière et témoigne de l'unité interne du style gothique. Le *Sondergotik* de l'Europe centrale a aussi son point de départ dans la relation de la lumière à la structure, mais, au lieu de rechercher une clarification logique, c'est à la concrétisation d'une nouvelle sorte d'intériorité mystique qu'elle tend. Cette intériorité trouva sa dernière manifestation dans les magnifiques églises-halles d'Annaberg (à partir de 1515) et de Most (à partir de 1518).[23]

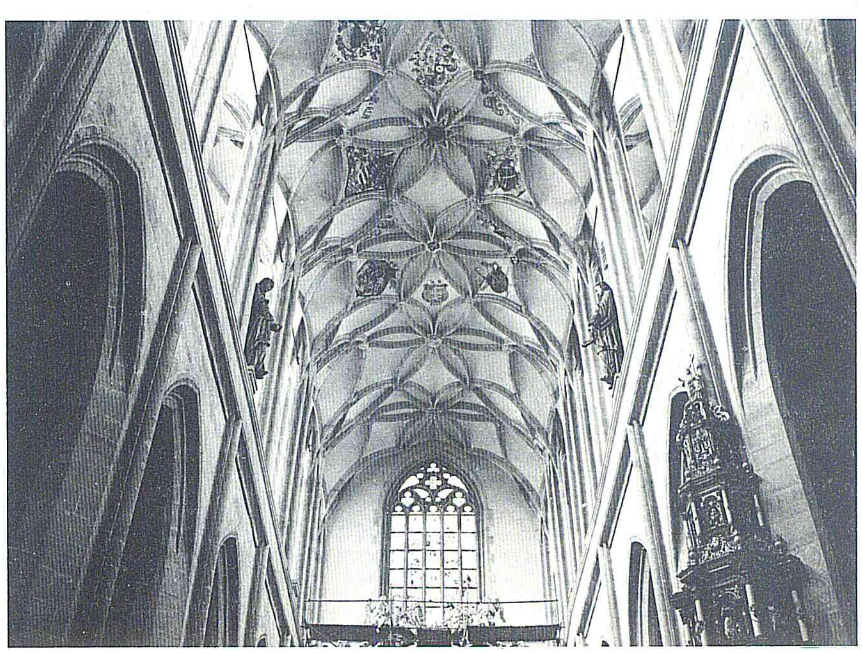


240. Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Abside.

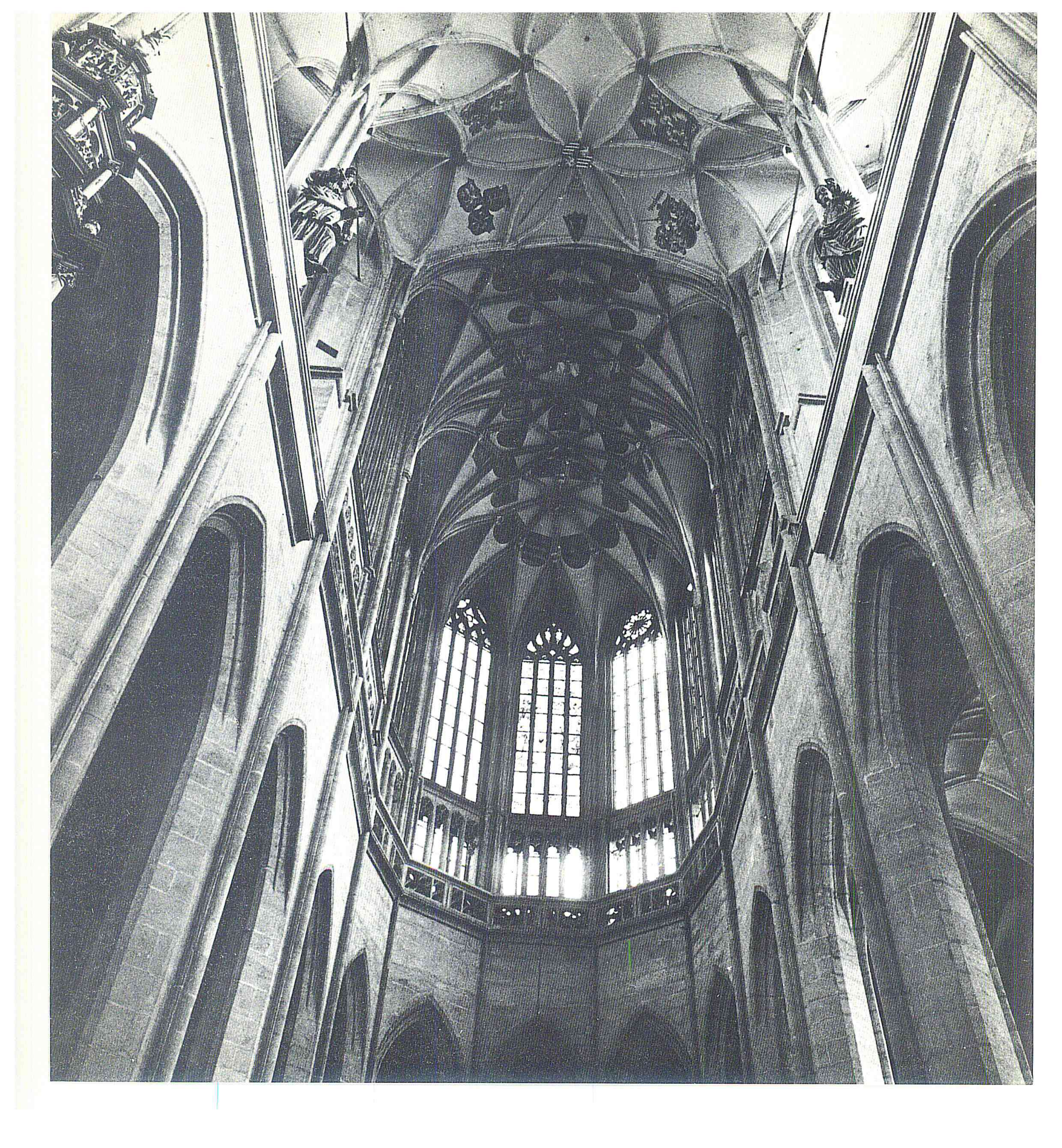
241. *Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Abside.*

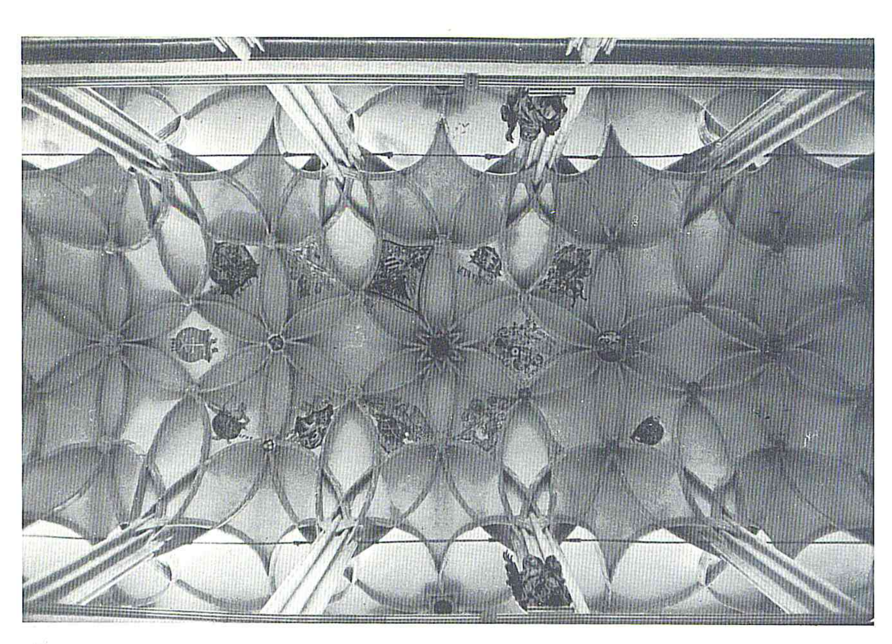
242. *Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Nef de Benedikt Ried, 1512.*





243. *Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Intérieur.*





244. Peter Parler: Sainte-Barbara, Kutná Hora. Voûtes de Benedikt Ried, 1512.

Sienne

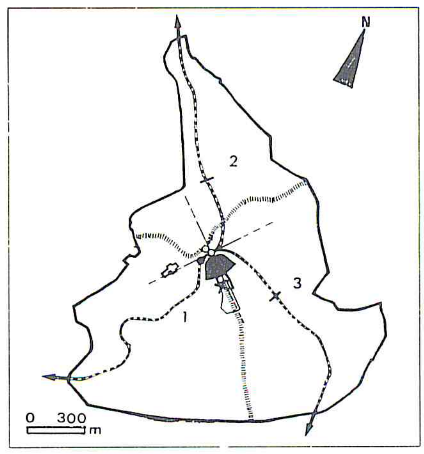
De nombreuses villes d'Europe permettent encore de prendre un contact vivant avec un environnement médiéval. Sienne en est un exemple particulièrement intéressant, parce qu'elle donne une idée de la façon dont le style gothique fut interprété en Italie, pays où naquit l'urbanisation médiévale. Sienne est une ville gothique qui, grâce à des circonstances historiques particulières, a conservé son caractère original jusqu'à nos jours. Pendant les 13ᵉ et 14ᵉ siècles, Sienne acquit une importante politique considérable et ses citoyens durent posséder un très vif orgueil civique. Ils étaient convaincus qu'aucune autre ville italienne n'avait d'édifices, de rues et de places aussi beaux qu'à Sienne.[24] En 1339, fut commencée la réalisation du plus ambitieux projet de cathédrale qu'ait connu l'Italie; mais, en 1348, l'époque glorieuse prit fin en raison de l'épidémie de peste qui emporta les trois-quarts de la population.

Sienne est une ville de collines, généralement considérée comme un exemple d'implantation naturelle, non planifiée. Mais sachant que la cité possédait le plus parfait code de construction du Moyen Age, on peut penser que la planification dut avoir une part importante dans la création d'un paysage aussi admirablement harmonisé. A Sienne, avait été fondé un bureau spécialisé pour l'embellissement de la ville. L'*ufficiali dell ornato* contrôlait chaque rue et chaque maison, veillait à l'ordre et à la sécurité. En 1297, par exemple, il fut édicté que toutes les maisons donnant sur la place principale auraient les mêmes fenêtres.[25] L'urbanisation de Sienne est donc indubitablement basée sur un concept d'ordre, même si elle ne présente pas un plan organisé géométriquement.

Sienne est bâtie sur trois collines qui se rencontrent en un nœud central à la croisée des branches de l'Y que forme le système des crêtes. Les rues longitudinales rendent ce schéma visible et inscrivent le parcours de liaison depuis Sienne vers le nord (Florence), le sud (Rome) et l'ouest (la mer). De profondes vallées verdoyantes structurent le paysage entre les crêtes habitées. Quatre églises conventuelles marquent les angles de l'agglomération et font contrepoint au système tripartite des routes. A la rencontre des rues, au centre même de la ville, se trouve la grande place publique, la grande conque naturelle de la Piazza del Campo. Tout près, au point le plus élevé, est située la cathédrale. Ces deux localisations compor-

24. H. Keller, *Italienische Kunstlandschaften* (Munich, 1965), p. 300.

25. Braunfels, *Mittelalterliche Stadtbaukunst in der Toskana*, p. 123.

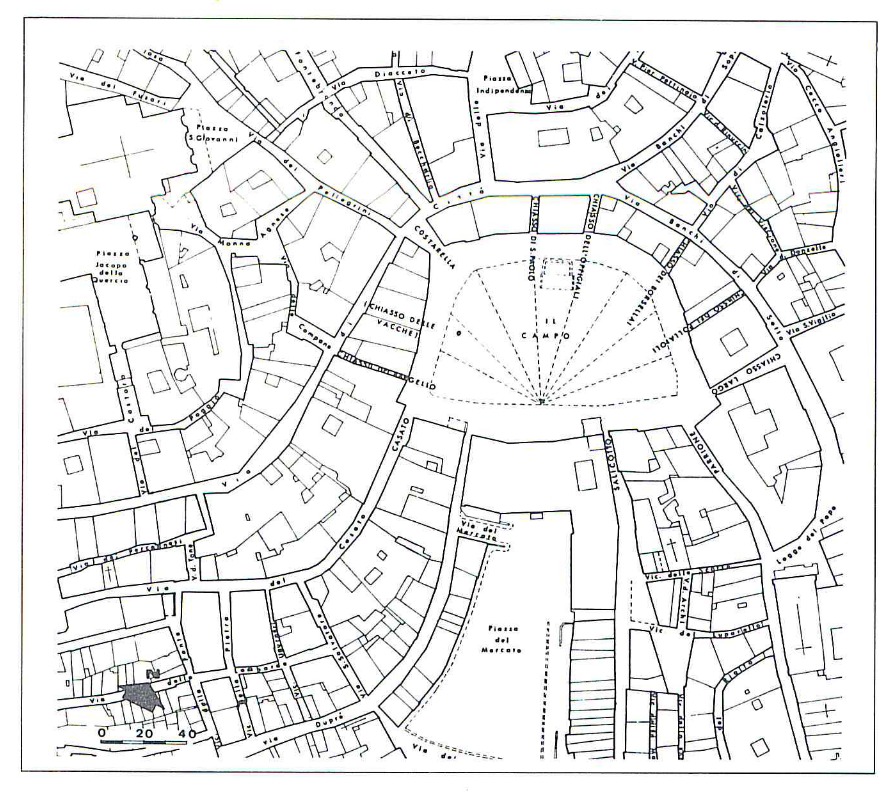




245. Sienne. Une rue typique.

246. Les trois rues principales de Sienne. (en pointillé) qui divisent la ville en trois parties: (1) Città (2) Camollia (3) San Martino.

247. Sienne. Vue de la tour du Palais Public. Dans le lointain, la cathédrale et le campanile.



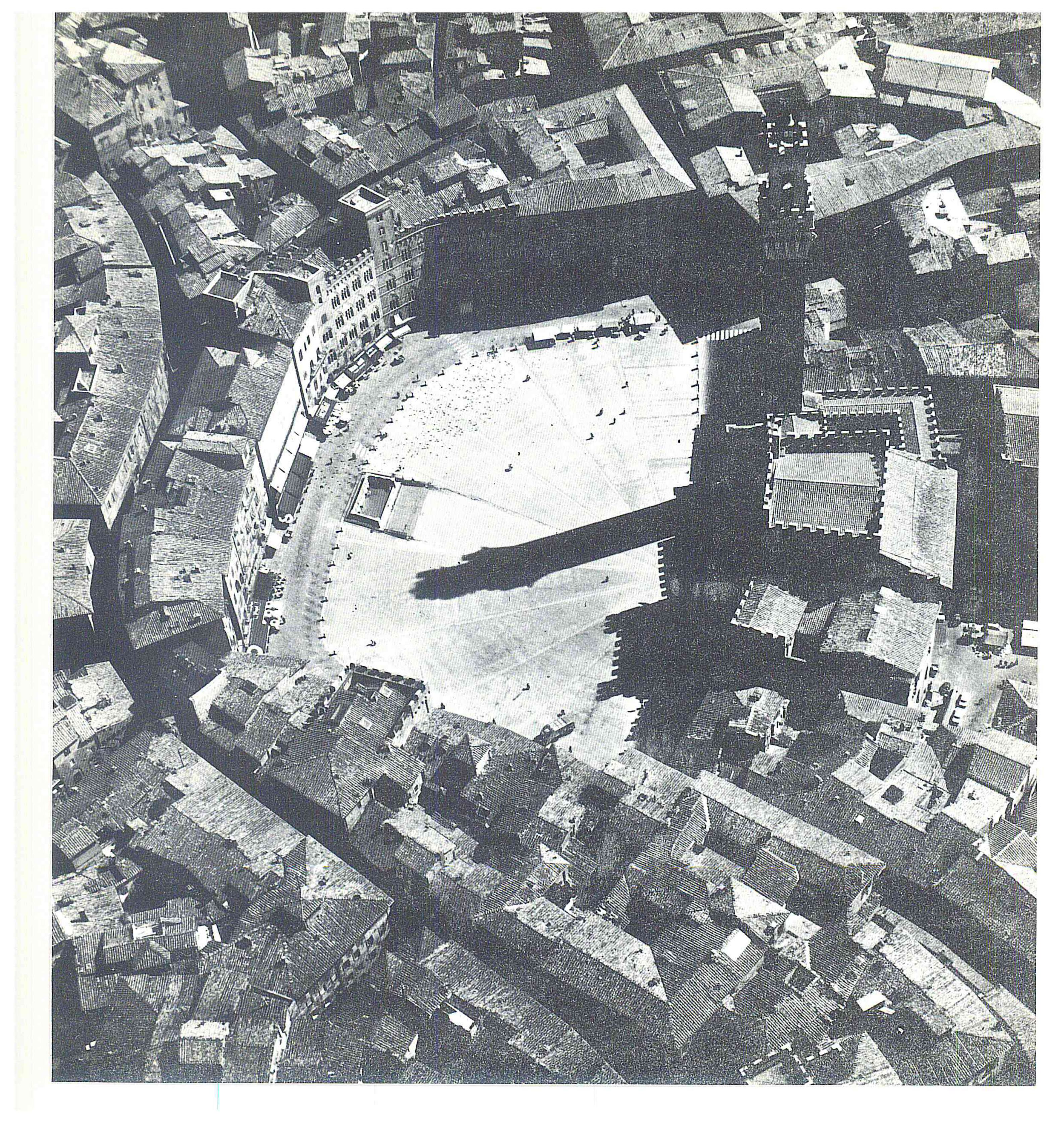
248. *Plan du centre de Sienne.*

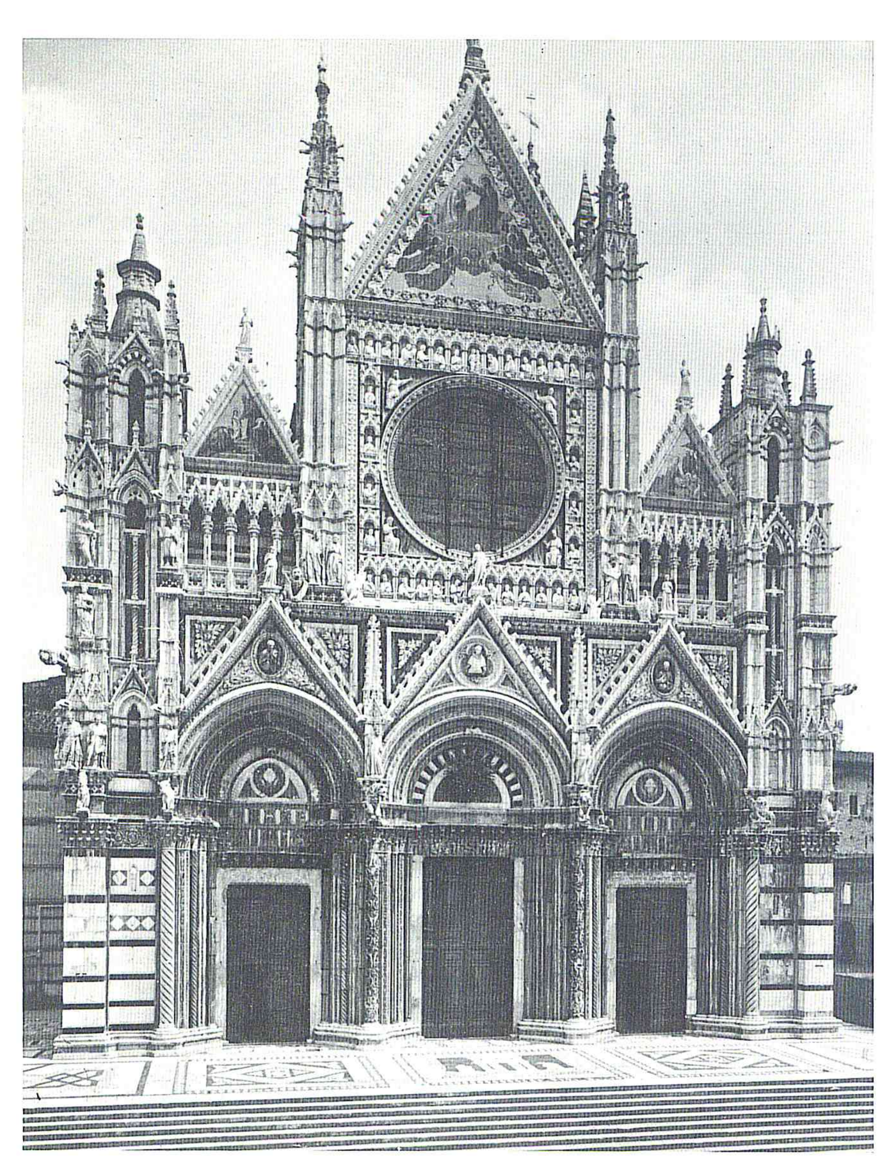
tent des significations immédiates: la place, au point stratégique de la plus grande concentration de mouvement, mais séparée de la rue comme un lieu clos et, dans son voisinage, la cathédrale surplombant le tout. Les rues principales ont une continuité fortement accentuée qui exprime leur caractère public; les rues secondaires leur sont subordonnées et forment un système irrégulier. L'unification de l'environnement bâti est assurée par l'emploi généralisé de la brique comme principal matériau de construction et par un seul type d'articulation (et des variations de ce type). Les murs de la ville sont moins importants à cause de l'irrégularité du site.

Les habitants de Sienne au Moyen Age avaient sans doute raison de considérer leur campo comme une des plus splendides places existantes. Sa forme concave naturelle est circonscrite par une rangée continue de façades et, sur le pavement, un système de lignes en forme d'éventail concentre l'espace sur le palais public ou hôtel de ville (1298). L'hôtel de ville apparaît comme un rideau plutôt que comme un volume et ses fenêtres gothiques tripartites établissent le thème fondamental de l'articulation murale de la place tout entière. Il est coiffé d'une tour extrêmement haute, visible de loin, qui exprime ainsi le caractère de commune démocratique de la ville. Les édifices particuliers de Sienne ne sont pas appréhendés comme des volumes distincts; leur caractère figuratif est plutôt représenté par les espaces qu'ils créent: de là, l'intériorité générale qu'on y ressent.

Les églises principales, cependant, sont des volumes plastiques et la coupole et le campanile de la cathédrale rivalisent avec la tour civile. Dans la cathédrale (construite après 1230) sont concentrés et 'expliqués' les motifs gothiques des maisons. Le plan est une curieuse variation de la basilique cruciforme, avec un chœur cistercien terminé en carré et une coupole octogonale incorporée. L'intérieur est entièrement revêtu de marbre noir et blanc en assises horizontales alternées, ce qui crée un vibrant effet de dématérialisation. La partie la plus importante de l'édifice est le premier ordre de la façade (Giovanni Pisano 1284-96) où les formes se dissolvent en un jeu d'ombre et de lumière.

249. *Piazza del Campo, Sienne. Vue aérienne.*





250. Cathédrale, Sienne. Façade de Giovanni Pisano, 1284-96.

26. En contraste avec l'idée d'Alberti dont le concept de l'harmonie se définissait en ce que rien ne pouvait être ajouté ni enlevé.

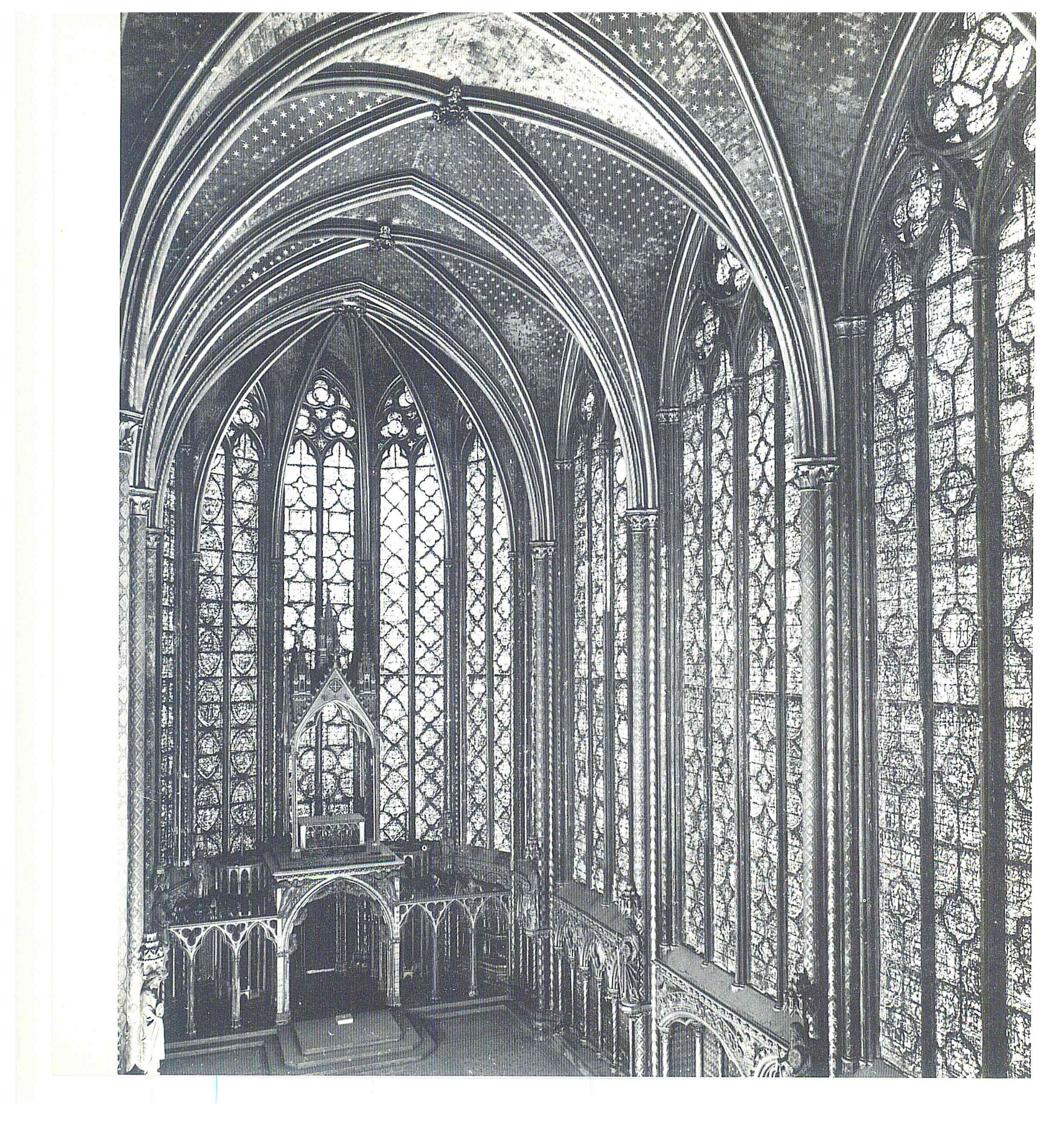
Conception de l'espace et évolution historique

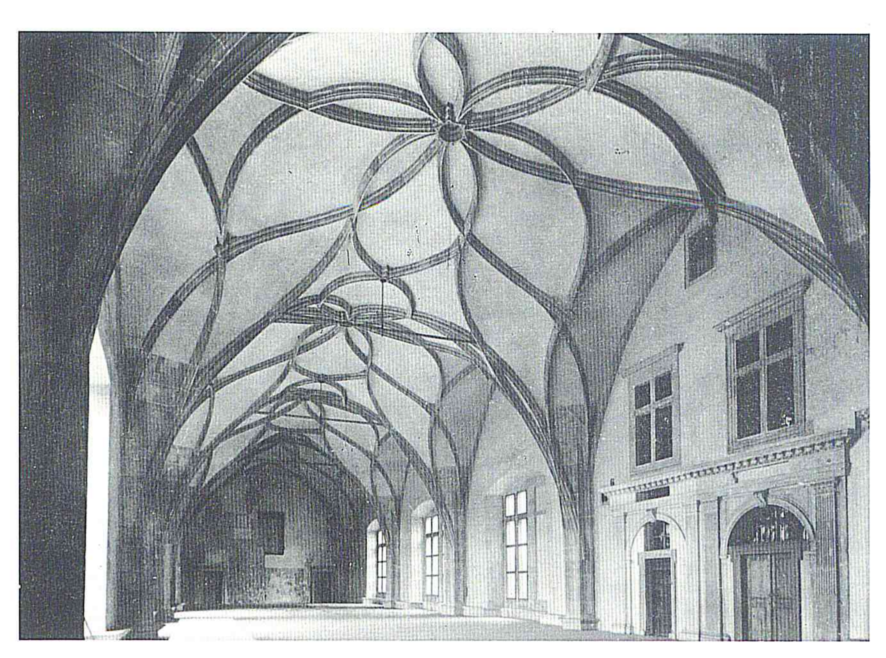
Les intentions de l'architecture chrétienne trouvèrent leur expression la plus complète dans le style gothique. L'espace spiritualisé imaginé par l'architecture paléo-chrétienne, après une longue évolution, s'est mué en une présence immédiate et concrète. Dès le début, la lumière fut le symbole de la signification fondamentale de l'espace chrétien dont elle détermina le caractère, essentiellement par son interaction avec la substance matérielle (la masse). En tant qu'élément spirituel, la lumière transforme la nature anthropomorphique de la matière; elle illumine les choses de notre monde quotidien et leur donne une nouvelle signification. Nous avons appelé 'dématérialisation' l'aspect architectural de ce processus. Cette dématérialisation est donc toujours fonction de la lumière et il faut éviter de la confondre avec la dématérialisation purement technique de la construction en squelette moderne.

La dématérialisation comme fonction d'illumination peut être réalisée de différentes manières. Les églises paléo-chrétiennes reçoivent de la lumière, mais c'est seulement la surface intérieure qui en est influencée. Progressivement, cependant, l'interaction se fit plus profonde. Dès le 5e siècle, l'abside a été perforée de fenêtres et, au cours des temps, le mur massif a été toujours davantage absorbé par la lumière. Ainsi la pénombre de l'église romane cède devant la vision gothique de la lumière. Le gothique correspond à ce point précis de l'évolution où la structure devint diaphane. Le processus de dématérialisation ne fit pas seulement disparaître le mur massif et amorphe mais le transforma en une structure logique et différenciée, où chaque partie exprime son rôle dans la totalité. Cette structure fut rendue visible à partir de l'extérieur: la cathédrale gothique transmit, à la communauté entière, l'ordre symbolique qui résulte de l'interaction de la lumière et de la matière.

L'ordre gothique, cependant, ni simple, ni définissable en termes de relations géométriques élémentaires, est un ordre hautement différencié et hiérarchique, en même temps qu'il vise à l'intégration des parties isolées. La cathédrale peut, par conséquent, comporter des parties construites à des périodes différentes sans perdre son harmonie; sa forme est, en un certain sens, ouverte pour autant que soient respectés quelques principes généraux.[26] Ceci est vrai aussi pour la ville gothique. Le plan de

251. Sainte-Chapelle, Paris. 1243-48. Chœur.





252. Château de Hradčany, Prague. Salle de Vladislav de Benedikt Ried, 1482; nouvelle voûte, 1502.

Sienne, par exemple, sans être basé sur des principes orthogonaux d'organisation, n'en est pas moins un plan hiérarchique, intégré et différencié (en éléments primaires et secondaires, tels: nœuds, parcours et domaines) autant qu'unifié sous le principe d'une continuité générale qui gouverne ces éléments. Une ville gothique *peut* avoir une structure orthogonale, ce qui ne la rend ni plus ni moins gothique. La forme gothique est donc une totalité vivante plutôt qu'une image immuable et statique. En ce sens, le style gothique est véritablement occidental.

La volonté gothique d'intégration formelle est fonction de l'expérience immédiate de la Vérité Divine. Centre et parcours s'unissent dans le plan 'total' de la cathédrale et le motif de la tour, d'abord indépendant, est absorbé par la verticalité générale. Les différents types d'églises de la période romane cèdent le pas devant la tâche de construction dominante: la cathédrale qui offre une concrétisation complète de l'image cosmique du Moyen Age tardif et synthétise les significations existentielles de l'époque. La cathédrale exprime l'idée que le christianisme n'est plus en chemin; il s'est implanté et ressent la *Civitas Dei* comme un fait accompli.

L'évolution de la cathédrale est un des plus grands thèmes de l'histoire de l'architecture occidentale. Frankl, Jantzen, Seldmayr et Panofsky en ont éclairé les problèmes de base. Tout se passa dans l'Ile-de-France en l'espace de cent ans et l'église de Saint-Denis marque et le commencement et le sommet du processus d'évolution que nous pouvons suivre du chevet de l'abbé Suger jusqu'à la nef de Pierre de Montereau. Nous y voyons chaque architecte prendre modèle sur son prédécesseur. Récusant tout caprice arbitraire, chaque œuvre présente une interprétation des thèmes signifiants communs et chaque œuvre est consacrée à la gloire de Dieu.

Signification et architecture

L'architecture gothique conclut une période de l'histoire de la culture occidentale que l'on peut appeler 'l'âge de la foi'. L'architecture sacrée y fut d'une importance primordiale et son évolution exprime l'approfondissement par l'homme de sa compréhension de la révélation divine et de sa relation à la vie terrestre. Par-

tant de l'intuition générale, relativement peu différenciée, que représente l'église paléochrétienne, il la fait aboutir dans le système hautement articulé et illuminant de la cathédrale gothique. Au départ était la foi; l'aboutissement en était la compréhension profonde du sens de l'existence. C'est ce qu'exprime saint Anselme de Cantorbéry (1034-1109) dans cette phrase célèbre: «*Credo ut intelligam*» (je crois pour comprendre). Aucune compréhension n'eût été possible sans un rapprochement de Dieu. L'architecture romane créa la citadelle dont l'homme avait besoin pour recevoir Dieu; la cathédrale Le rapprocha de l'homme.

De quelle manière la cathédrale gothique aida-t-elle l'homme à comprendre le sens de l'existence? Fondamentalement de deux manières: premièrement, par la cathédrale qui était le 'miroir du monde'. Son programme iconographique rassemblait les sphères célestes et terrestres en une histoire complexe, une *Biblia pauperum* qui enseignait aux illettrés l'histoire du monde depuis sa création, les dogmes religieux, les exemples des saints, la hiérarchie des vertus, l'étendue de la science, des arts et des métiers. «Les innombrables statues, disposées selon un dessin précis, étaient un symbole de l'ordre merveilleux qui, grâce au génie de saint Thomas d'Aquin, régnait dans le monde de la pensée. Au moyen de l'art, les plus hautes conceptions du théologien et du savant pénétraient, dans une certaine mesure, l'esprit des gens les plus humbles.»[27] Deuxièmement, par l'architecture elle-même qui représentait une manifestation de l'organisation du cosmos chrétien. Selon saint Thomas: «La doctrine sacrée se sert de la raison humaine, non pour prouver la foi mais pour éclaircir toutes autres choses énoncées dans cette doctrine.»[28] La philosophie scolastique élucidait la structure du cosmos par l'entremise d'une articulation systématique. «Le tout était divisé en *partes* qui, à leur tour, pouvaient être divisées en *partes* plus petites; ces *partes* en *membra*, *quaestiones* ou *distinctiones* et ceux-ci en *articuli*.»[29] Panofsky a démontré, d'une manière convaincante, que la cathédrale a été organisée sur un mode analogue: en effet, l'articulation architecturale, comme la raison, a le pouvoir de lier et de dissoudre. La subdivision systématique en parties, sans perdre de vue la totalité, apporta une clarification qui correspond aux intentions de la philosophie scolastique. L'illumination gothique signifie donc quelque chose de plus que la présence de la lumière divine: elle implique la clarification et la compréhension; en termes ar-



253. L'Eglise. *1220-30 env. Musée de la cathédrale, Strasbourg.*



254. La Synagogue. *1220-30 env. Musée de la cathédrale, Strasbourg.*

27. E. Mâle, *The Gothic Image* (Gloucester, Mass., 1958); (Londres, 1961), p. vii.

28. Saint Thomas d'Aquin, *Summa Theologica* I, qu. 1, art. 8, ad. 2.

29. Panofsky, *op. cit.*, p. 33.

chitecturaux, elle se concrétisa dans une structure logique résultant de l'interaction de la lumière et de la substance matérielle. La forme de la cathédrale gothique peut donc être justement définie comme 'matière spiritualisée'. Dans l'église-halle du gothique tardif, la structure logique, ouverte, de la cathédrale se développa en une «enveloppe semblable à une grange qui enferme un intérieur souvent violemment pictural et apparemment sans limites.»[30] Le rationalisme du gothique classique fut donc submergé par un nouveau mysticisme.

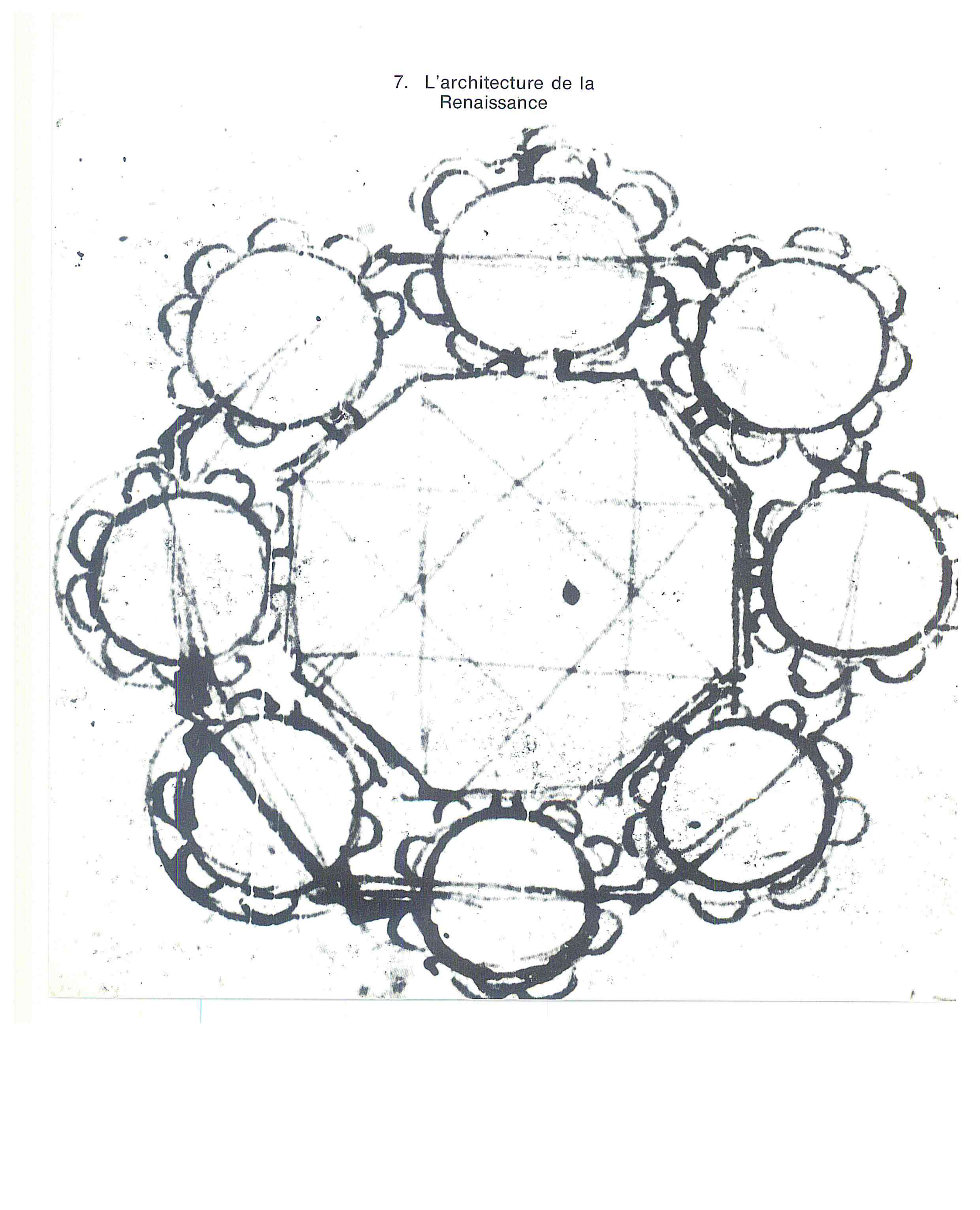
Par sa logique visuelle, la cathédrale était une image de l'ordre cosmique. «Dans le système religieux du Moyen Age, à chaque phase de la réalité est assignée une place unique; et une détermination précise de sa valeur est attachée à cette place, selon la distance plus ou moins grande qui la sépare de la Cause Première.»[31] L'homme n'était qu'un fragment de la création totale et, pour trouver cette totalité qu'il ne possédait pas, il devait accepter sa place dans le Royaume de Dieu. A cette fin, la foi devait précéder la raison et une attitude d'humilité était indispensable. La cathédrale donc ne concrétise pas seulement la raison selon saint Thomas d'Aquin mais aussi la vertu, personnifiée en saint François d'Assise (1182-1226). Dieu s'est ainsi rapproché de l'homme non seulement pour l'illuminer mais aussi pour donner à son existence le sens de l'amour et de la charité. De la cathédrale, les significations existentielles du christianisme furent transmises à la totalité de l'environnement humain et la ville devint le lieu où le cosmos médiéval se présente comme une réalité vivante.

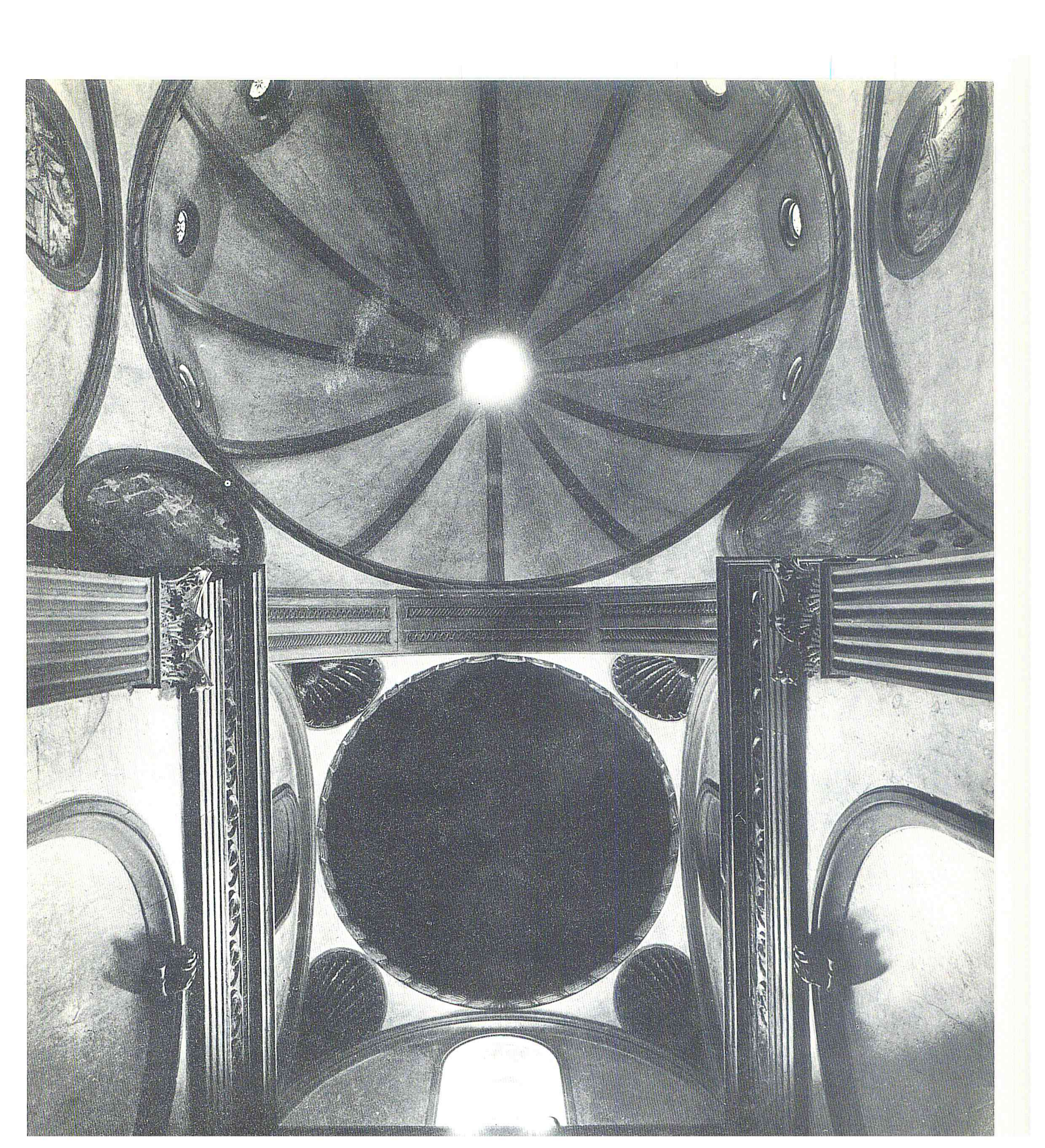
30. Panofsky, *op. cit.*, p. 43.

31. E. Cassirer, *The Philosophy of the Enlightenment* (Boston, 1955), p. 39.

255. Léonard de Vinci: dessin architectural. 1490 env. Bibliothèque de l'Institut de France, Paris, MS. B. f. 25v.

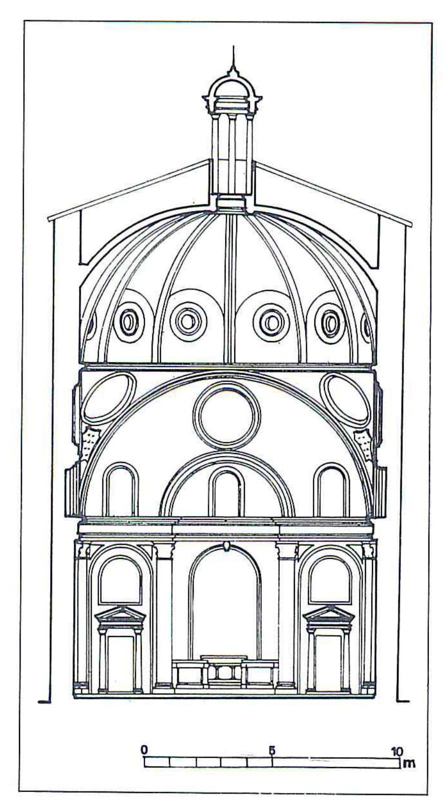
7. L'architecture de la Renaissance





256. Filippo Brunelleschi: l'ancienne sacristie de San Lorenzo, Florence. Voûtes.

257. Filippo Brunelleschi: l'ancienne sacristie de San Lorenzo, Florence. Coupe.



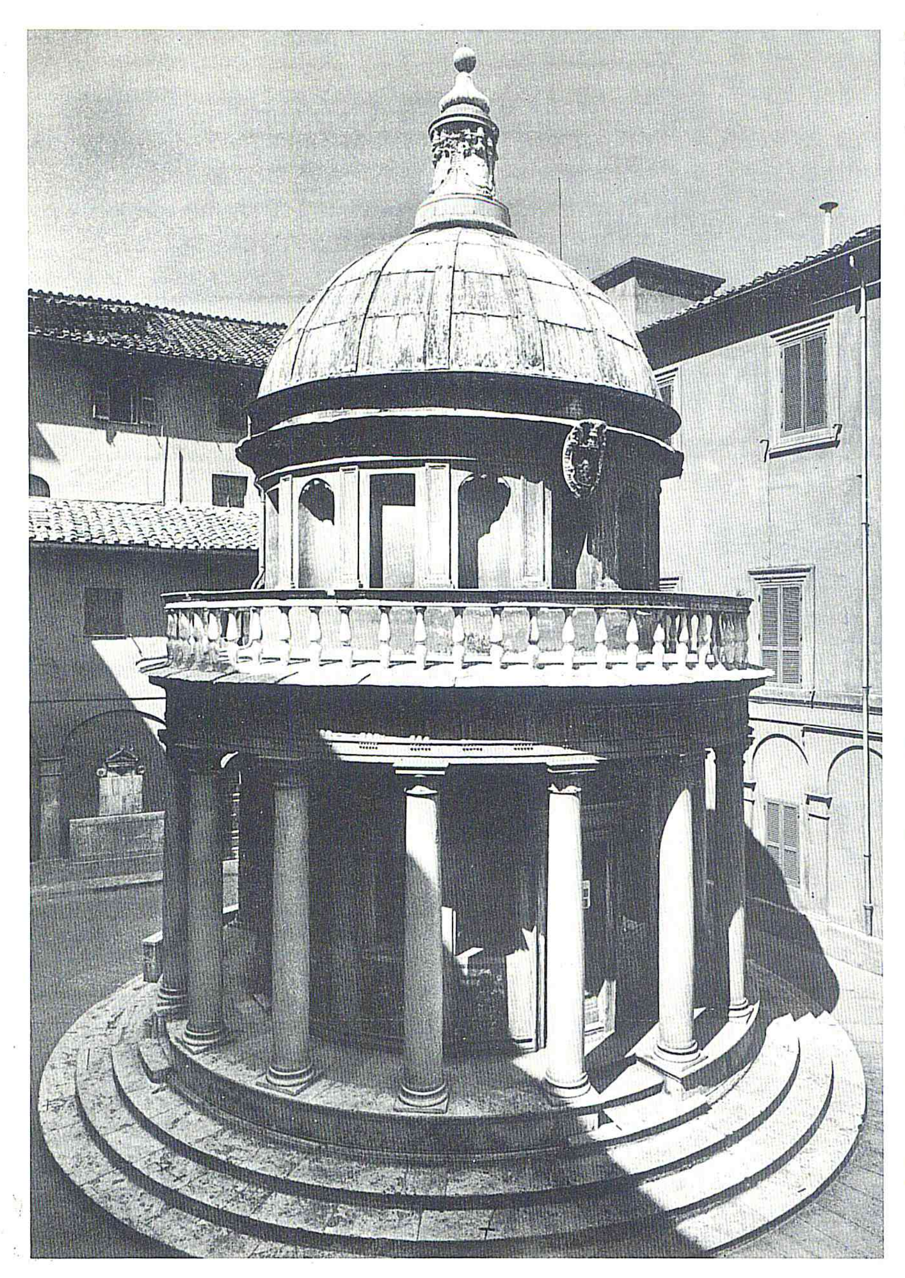
Introduction

La réévaluation du Moyen Age nous a amené à modifier notre attitude vis-à-vis de la culture de la Renaissance; la théorie d'une re-naissance générale après des siècles de ténèbres n'est plus acceptable. Cependant, en observant les édifices de Brunelleschi, il nous est facile de comprendre la raison pour laquelle ses contemporains les considérèrent comme des manifestations d'une rupture fondamentale d'avec l'architecture médiévale, et ceci bien que des chercheurs modernes nous aient signalé l'apparition de nombreux motifs de Brunelleschi dans la 'proto-Renaissance' florentine déjà. Brunelleschi reste un des grands novateurs dans l'histoire de l'architecture; pour Max Dvorak, le peintre Masaccio, le sculpteur Donatello et Brunelleschi doivent être considérés comme les *patres* du style de la Renaissance.[1]

Les intentions et les moyens de la nouvelle architecture sont clairement visibles dans la première œuvre importante de Brunelleschi, l'ancienne sacristie de S. Lorenzo à Florence (1420-29). On peut y relever trois caractéristiques d'importance fondamentale: une réintroduction intentionnelle des membres anthropomorphiques classiques (pilastres corinthiens, colonnettes ioniques et une architrave pleinement développée); l'utilisation exclusive de relations géométriques élémentaires et une forte accentuation de la centralisation spatiale. Il faut également signaler que les membres primaires sont faits de *pietra serena* sombres et composent une figure qui, dessinée sur un fond neutre, est rendue immédiatement intelligible. En général, à la forme différenciée, hiérarchisée et intégrée de l'architecture médiévale, une simple addition d'éléments spatiaux et plastiques relativement indépendants a été substituée. La symétrie unifie les éléments pour former un tout autonome qui obéit au principe d'Alberti selon lequel «rien ne peut être ajouté, ni ôté, ni modifié, sinon pour le pire». L'architecte trouva une motivation nouvelle dans ce concept de perfection.

Quatre-vingts ans plus tard, dans l'édifice qui marque le point culminant de l'architecture de la Renaissance, le Tempietto de Bramante à S. Pietro in Montorio à Rome (1502), on retrouve encore les mêmes caractéristiques fondamentales. La différence principale par rapport à l'œuvre antérieure réside dans une accentuation accrue du caractère plastique des membres. Alors que l'ancienne sacristie reflète

1. M. Dvořák, *Geschichte der italienischen Kunst im Zeitalter der Renaissance* (Munich, 1927).



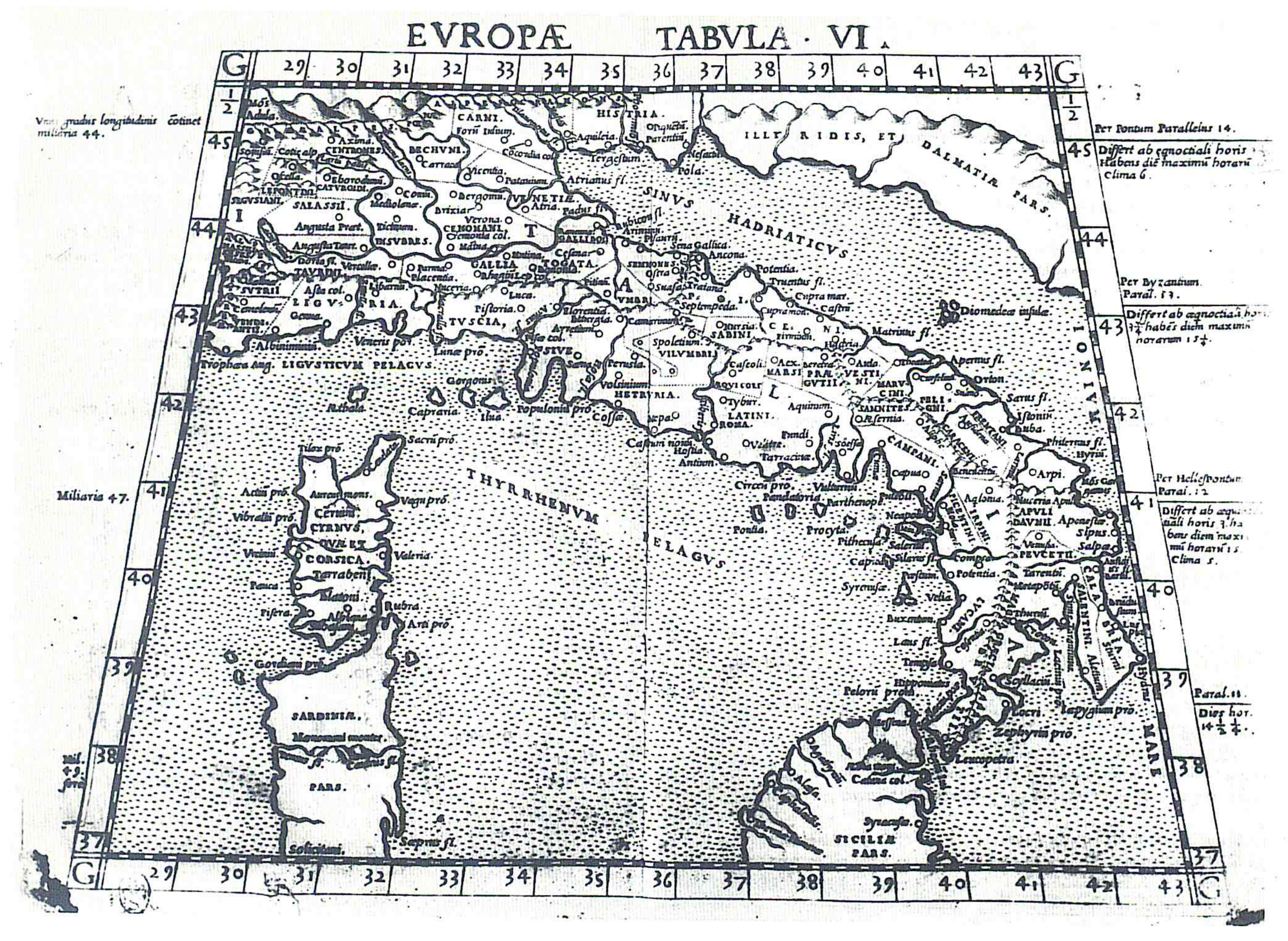
258. Donato Bramante: Tempietto, S. Pietro in Montorio, Rome. 1502.

encore la structure squelettique des édifices médiévaux, le Tempietto apparaît comme un corps plastique. Bien qu'on ne trouve dans l'Antiquité aucun prototype direct de ces deux édifices, ceux-ci révèlent une résurgence d'importantes caractéristiques classiques.

Ces deux exemples montrent que la conception de l'espace spiritualisé du Moyen Age a fait place à celle de l'espace en tant que contenant concret. Ceci représente également un retour au concept classique ou, pour être plus précis, à un concept romain. L'espace renaissance indique donc qu'une volonté nouvelle s'est déclarée pour un ordre géométrique homogène qui concrétise la croyance générale à l'harmonie et à la perfection en tant que valeurs absolues. Les nouvelles intentions se manifestent, bien qu'avec des intensités diverses, à tous les niveaux d'environnement et dans tous les types de constructions, qu'ils soient ecclésiastiques ou séculiers. L'homme de la Renaissance croyait évidemment, comme ses prédécesseurs médiévaux, en un cosmos ordonné, mais son interprétation du concept d'ordre était fondamentalement différente. Plutôt que d'atteindre à la sécurité existentielle en prenant sa place dans le Royaume de Dieu, il imagina le cosmos en termes numériques et considéra l'architecture comme une science mathématique qui avait à rendre visible l'ordre cosmique. D'où naquirent un intérêt nouveau pour la perspective comme moyen de décrire l'espace et une importance primordiale accordée au problème des proportions dans les questions qui relèvent de l'architecture. Dans l'Antiquité, les proportions étaient liées à celles du corps humain et, dans cette médiation, les artistes de la Renaissance trouvèrent la clef de l'harmonie intrinsèque à toute création. Leurs œuvres furent ressenties comme, à la fois, cosmiques et humaines; propriétés qui s'accordent mal avec celles du verticalisme médiéval.[2]

Paysage et implantations

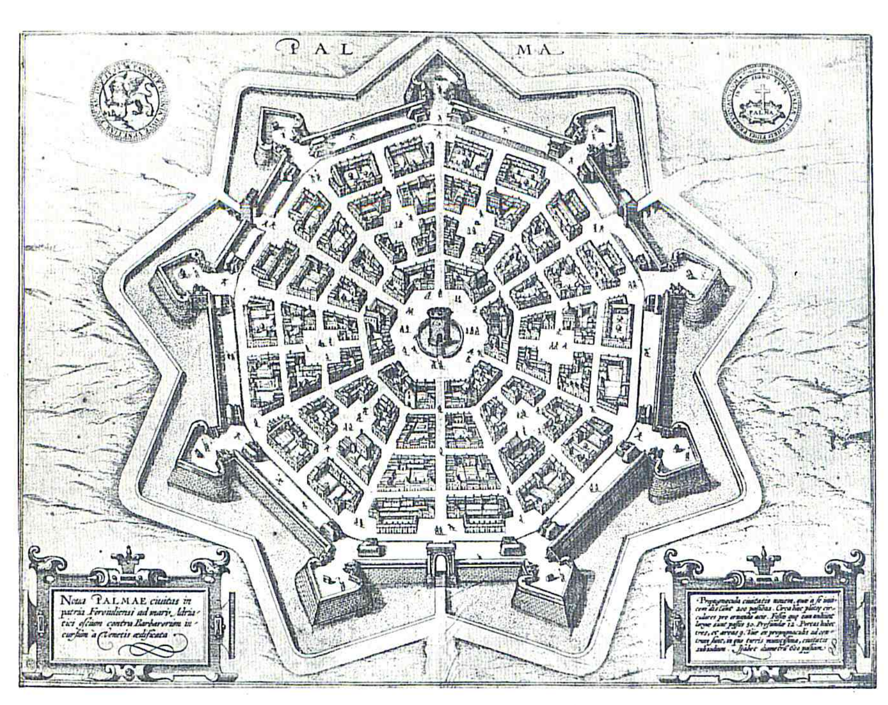
La nouvelle image de l'espace se manifesta au niveau d'environnement le plus global: celui de la géographie. Si nous comparons les cartes médiévales du monde aux cartes géographiques du 15e siècle, nous observons un changement significatif.[3] Les cartes du Moyen Age ne représentaient pas le monde tel qu'il est, mais elles en illustraient l'image chrétienne. D'habitude, Jérusalem était située au cen-



259. *Carte de l'Italie en 1525. D'après* La Géographie *de Ptolémée.*

2. Voir en général, R. Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism* (Londres, 1962; New York, 1965).

3. Voir D. Frey, *Gotik und Renaissance* (Augsbourg, 1929).





260. Palma Nova. Plan.

261. Francesco di Giorgio: Vue d'une ville idéale. *1475-1500 env. Galleria Nazionale delle Marche, Urbino.*

4. L.B. Alberti, *Dix Livres sur l'Architecture* IV, iii.

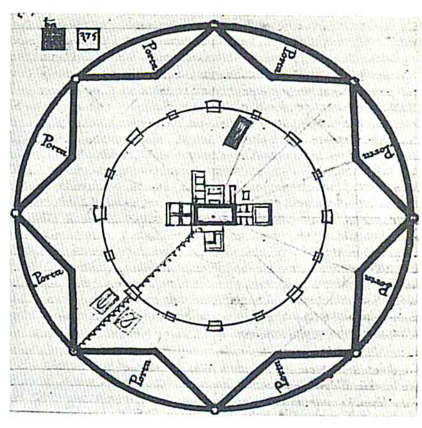
5. Voir R. Papini, *Francesco di Giorgio architetto* (Milan, 1946). Le premier exemple de vrais bastions est, à notre connaissance, la forteresse de Neptune par Giuliano da Sangallo (1501-1503).

tre et, dans certains cas, la terre a été représentée comme le corps du Christ, la tête à l'est, les mains au nord et au sud et les pieds à l'ouest. La cartographie de la Renaissance, au contraire, se proposa une représentation géométriquement correcte et développa différentes 'projections' qui aboutirent à la carte mondiale de Mercator (1569). Ce réalisme, cependant, ne détruisit pas l'image générale du cosmos centralisé dont la terre était le point focal, image qui se maintint d'ailleurs jusqu'à la révolution de Copernic (1543). Par cette double approche, l'image renaissance du monde combina, à l'espace empirique et homogène, la forme idéale centralisée.

Cette image trouva son expression concrète la plus frappante dans la ville idéale. Tandis que la ville médiévale était idéale dans la mesure où elle était une concrétisation vivante de la *Civitas Dei*, la ville de la Renaissance eut pour objectif la forme idéale. Des études scientifiques furent entreprises pour le dessin des villes. Bien que ce ne soit qu'en 1593 qu'une ville idéale — Palma Nova, par Savorgnan et Scamozzi — sera construite, de nombreux architectes publièrent des traités analysant les problèmes de la ville et se proposant de définir des plans idéaux. Le premier et le plus grand des théoriciens, Leone Battista Alberti (1404-72) partit d'une affirmation empirique: «il est certain que la forme de la ville et la distribution de ses parties doivent varier selon la variété des lieux, puisqu'il apparaît clairement qu'on ne peut projeter sur une colline, une aire, qu'elle soit ronde ou carrée ou de toute autre forme régulière, avec la même aisance que sur une plaine ouverte», et il aboutit à la conclusion que «de toutes les villes, c'est la ville ronde qui est la meilleure».[4] Le premier plan pour une ville idéale, la *Sforzinda* de Filarete (1464) est, en effet, basé sur le cercle avec une étoile incorporée et une place avec une église à plan centralisé au milieu. Un traité de Francesco di Giorgio (1432-1502) consigne une multitude de plans centralisés pour des sites divers où sont combinés des facteurs empiriques et idéaux. Dans quelques-uns de ses projets, Francesco di Giorgio prit également en considération les nouvelles armes à feu et développa des systèmes de fortifications plus adéquats.[5] La ville idéale de la Renaissance n'exprime plus une forme de vie communautaire comme la ville médiévale tardive, mais constitue le centre d'un petit état autocratique. Au centre de la ville idéale, nous trouvons donc le palais des *signore*, relié à une grande place.

Plusieurs réalisations fragmentaires de ces



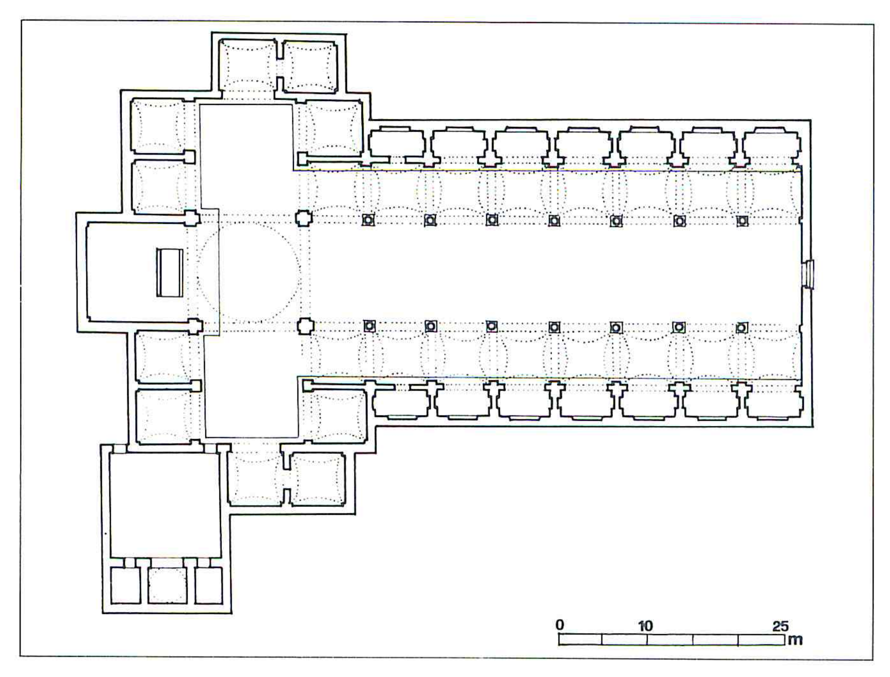




262. *Piazza della SS. Annunziata, Florence. 1419 et après.*

263. *S. Maria della Consolazione, Todi. Commencée en 1508.*

264. *Antonio Filarete : Plan pour la ville idéale de Sforzinda. 1464.*





265. Filippo Brunelleschi: San Lorenzo, Florence. Commencée en 1421. Plan.

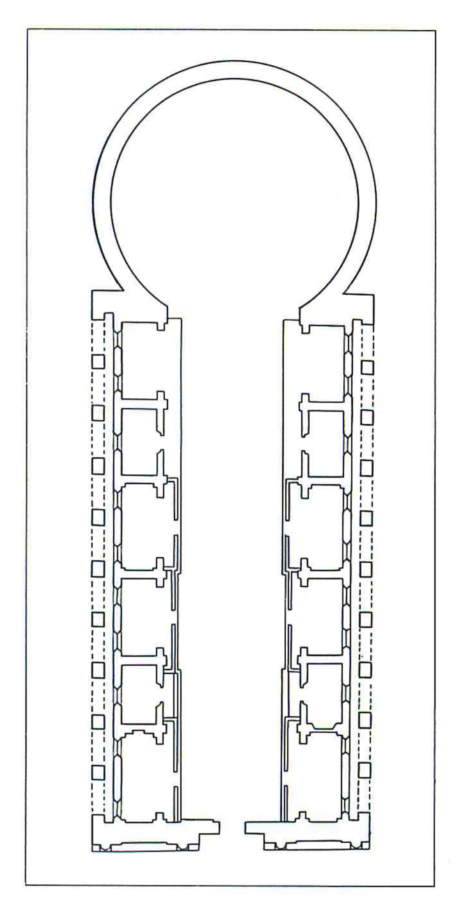
266. Filippo Brunelleschi: San Lorenzo, Florence. Intérieur.

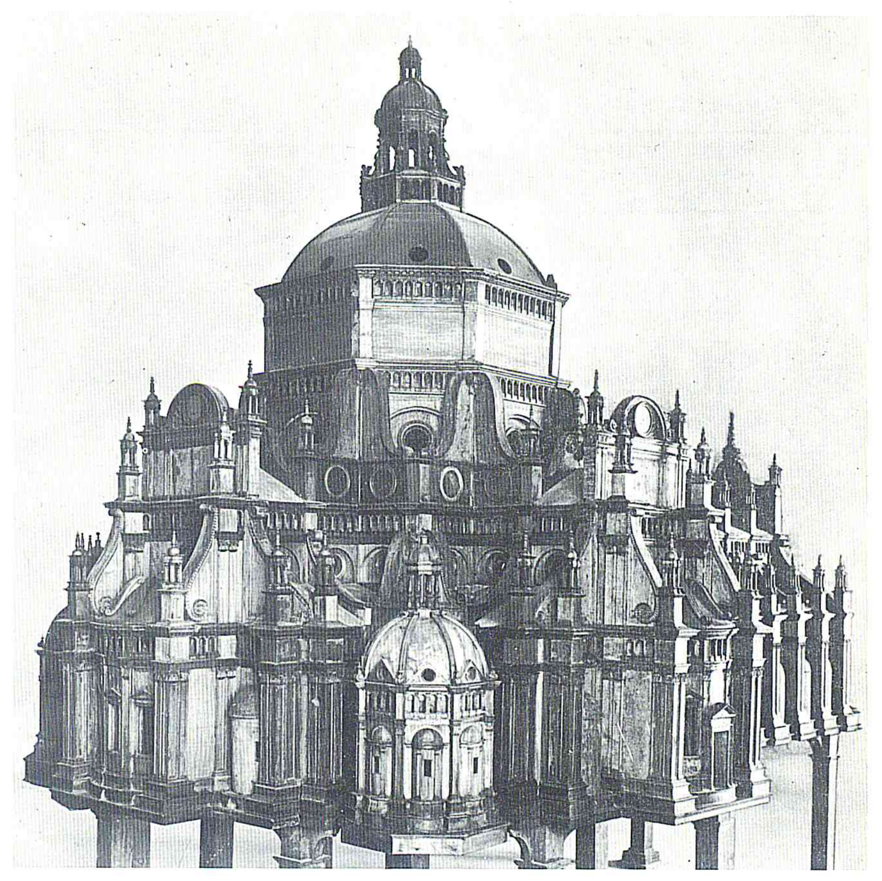
projets illustrent la conception de la Renaissance au sujet de l'espace urbain et de la relation qui lie l'implantation à l'environnement. Dans la reconstruction de Pienza (1459-64), par Bernardo Rossellino, une série de bâtiments groupés autour d'une place est conçue comme une œuvre d'art unique dont les éléments sont en relations proportionnelles l'un avec l'autre. L'introduction d'un édifice centralisé dans un paysage se rencontre couramment et l'église, à la manière de Bramante, S. Maria della Consolazione à Todi (1508) en est un exemple. Ici, l'autonomie idéale de la forme créée par l'homme est évidente; si l'église n'est pas au centre, c'est parce qu'elle peut être située n'importe où. Le traitement de l'espace dans l'architecture de la Renaissance s'éloigne du concept d'un organisme urbain vivant pour se tourner vers un idéal de pure perfection formelle. La nouvelle conception d'espace urbain intérieur s'exprima comme volonté de géométrisation générale. Les rues et les places sont définies par des édifices qui semblent composés des mêmes unités stéréométriques. Les fameux 'paysages urbains' de Francesco di Giorgio et de Luciano Laurana offrent une manifestation programmatique de cette recherche.

Les édifices

L'architecture de la Renaissance est le produit d'une civilisation urbaine. Comme la cathédrale gothique, les principaux types d'édifices du *Quattrocento* italien avaient pour ambition de donner une signification à un environnement urbain. Les villes de la Renaissance n'incarnent plus le concept d'une *Civitas Dei* opérative, mais concrétisent l'image d'un univers organisé mathématiquement. Un souverain autocratique, dont la résidence constitua un nouveau centre de signification, les gouverna. Ceci n'implique cependant pas que l'église avait perdu son importance primordiale. L'harmonie cosmique était toujours comprise comme une harmonie divine qui était reflétée par l'état centralisé. L'église demeura le principal type de construction, mais sa forme dut s'adapter au nouveau concept d'ordre.

Nous avons déjà mentionné plus haut que cette adaptation consista en une géométrisation générale et dans une accentuation accrue de la centralisation. Dans les œuvres novatrices de Brunelleschi, nous avons rencontré ces deux intentions. Brunelleschi construisit, en ef-

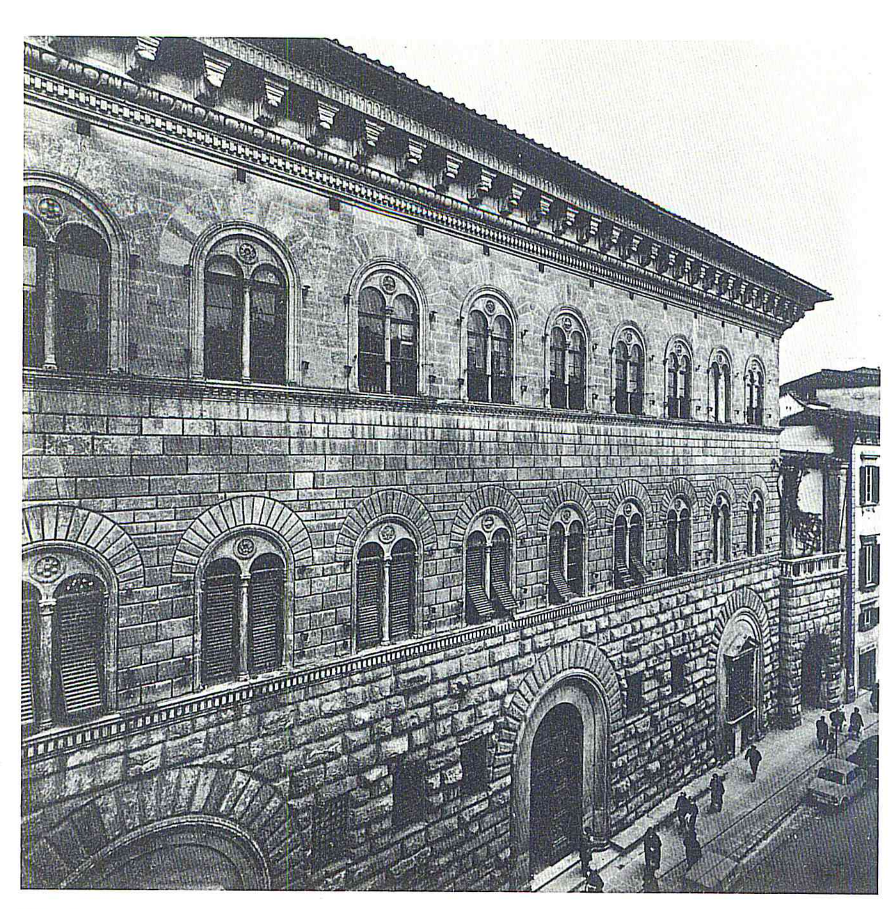




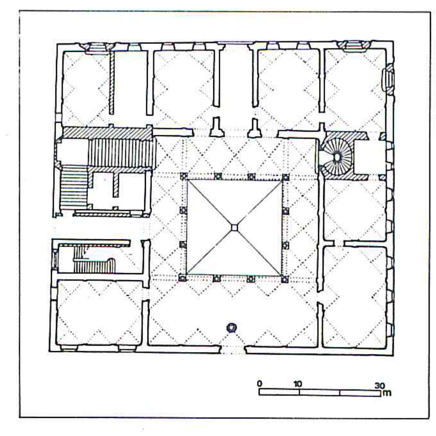
267. *Leone Battista Alberti: Temple de Malatesta (S. Francesco), Rimini. Plan supposé, 1450.*

268. *Giuliano da Sangallo: S. Maria delle Carceri, Prato. Commencée en 1484. Plan.*

269. *Donato Bramante: cathédrale, Pavie. 1488. Modèle en bois. Museo del Castello, Pavie.*



270. *Michelozzo: Palais Médicis-Riccardi, Florence. 144-64.*



271. *Michelozzo: Palais Médicis-Riccardi, Florence. Plan.*

fet, quelques petites églises à plan centralisé[6] alors que, dans ses principaux édifices sacrés, c'est la basilique longitudinale qu'il prit comme point de départ. S. Lorenzo à Florence (1421) illustre cette approche; un plan en forme de T, du type italien traditionnel est ici interprété rigoureusement en termes d'unités géométriques élémentaires et l'articulation tridimensionnelle traduit cette forme en une addition d'unités stéréométriques simples. L'aspect longitudinal y domine toujours puisque l'effet de centralisation produit par la petite coupole est relativement faible. Cette solution, à la longue, ne pouvait guère être satisfaisante. En 1447 déjà, Alberti projeta d'ajouter une rotonde — du même type que celle du Panthéon — à la nef de S. Francesco de Rimini.[7] L'idée d'ajouter un espace centralisé dominant à une nef longitudinale peut avoir été suggérée par la grande coupole de la cathédrale de Florence; celle-ci, projetée par Arnolfo di Cambio (1296) et Francesco Talenti (1375) avait été exécutée par Brunelleschi (1420 environ). Une période assez longue devait cependant s'écouler avant que Bramante ne parvint à l'intégration, géométriquement satisfaisante, d'une nef longitudinale et d'une coupole dominante dont on trouve la réalisation concrète dans la cathédrale de Pavie (1488). Cette solution prélude à celle de son plan magnifique pour Saint-Pierre à Rome. A Pavie, l'ampleur de la coupole fait qu'elle embrasse la nef aussi bien que les collatéraux. Les tentatives de combiner un espace centralisé à la nef doivent cependant être considérées comme des concessions faites à la requête du clergé.[8] L'intérêt des architectes se concentrait, avant tout, sur le développement du plan centralisé; c'est ce que démontrent toute une série d'édifices achevés ainsi que de nombreux projets comme ceux de Léonard de Vinci. Les églises centralisées de la Renaissance présentent un champ de variations bien plus étendu que celui des églises byzantines. Toutes les combinaisons possibles résultant de la nouvelle approche scientifique du problème de l'espace furent tentées, qu'il s'agisse de plans circulaires, polygonaux ou en forme de croix grecque avec adjonction de chapelles secondaires. Le principe utilisé dans la composition est celui de l'addition, chaque élément spatial conservant un haut degré d'indépendance à l'intérieur du tout.

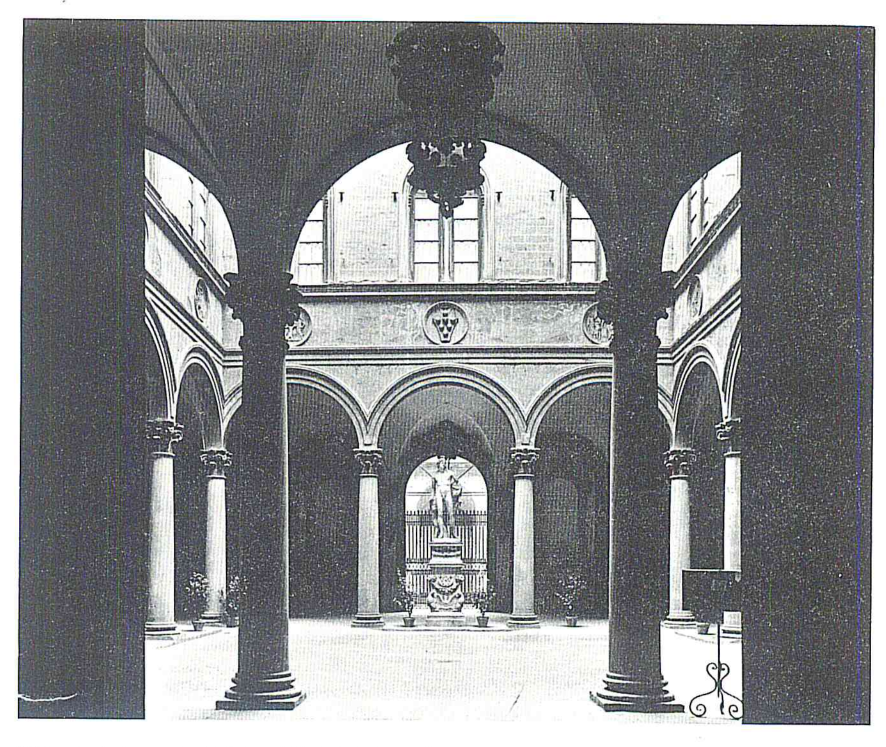
A la suite du changement survenu dans les rôles du souverain et de l'aristocratie, un nouveau type d'édifice apparaît: le palais urbain. Alors que le château médiéval n'avait été qu'une place forte et un symbole de puissance,

le palais de la Renaissance se présentera, en outre, comme une manifestation de la culture sur laquelle l'autorité aristocratique est basée. Le château massif du Moyen Age sera donc géométrisé et humanisé par l'introduction des ordres classiques. Les palais de Brunelleschi montrent le point de départ de ce processus qui atteignit son point culminant dans des édifices comme le Palais de la Chancellerie (dans le style de Bramante) à Rome (1489 environ). On peut décrire le type fondamental qui se développa à Florence au cours du 15e siècle comme un volume quadrangulaire fermé, centré sur un *cortile* entouré de deux ou trois étages d'arcades. Ce type est bien illustré par le Palais Riccardi de Michelozzo (1444-64) et par le Palais Strozzi de Benedetto da Majano et probablement de Giuliano da Sangallo (1489). Le palais urbain était essentiellement le siège d'une *famille*. Par sa dimension et son articulation, il définissait la position de la famille dans un contexte civique plus large; au moyen de la géométrisation, il était, à la fois, fermé et relié à son environnement.

L'articulation

Comme nous l'avons annoncé ci-dessus, l'articulation de la Renaissance répond à deux options essentielles: la géométrisation et la caractérisation anthropomorphique. La première fut atteinte par l'emploi exclusif des formes géométriques élémentaires et de relations mathématiques simples; la deuxième, par la réintroduction des ordres classiques. Si l'on compare un palais massif et rustiqué du *Quattrocento* comme le Palais Pitti à Florence (après 1457) à l'édifice médiéval de la même ville: le Palais-Vieux (1299-1314),[9] les nouveaux objectifs apparaissent avec évidence. Dans le plus tardif de ces deux édifices, l'expression d'une culture, fondée sur le concept d'harmonie cosmique, est combinée à l'aspect solide et puissant. Ce qui était mur conrinu et rustiqué, perforé de fenêtres variées, placées quelque peu irrégulièrement, est devenu une composition 'mathématique' disciplinée. Les trois étages du Palais Pitti sont des éléments individuels additionnés et la succession des grands arcs semi-circulaires est parfaitement régulière. La discipline géométrique prévaut même dans l'ouvrage rustiqué.

Les ordres classiques n'intervenaient pas habituellement dans la constitution des extérieurs de palais du début du *Quattrocento*,



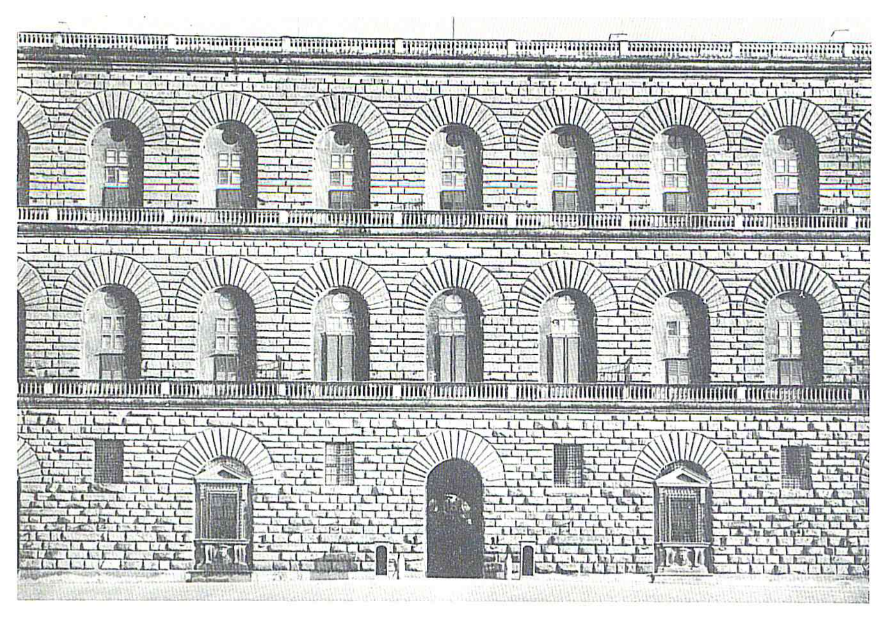
272. Michelozzo: Palais Médicis-Riccardi, Florence. Cour.

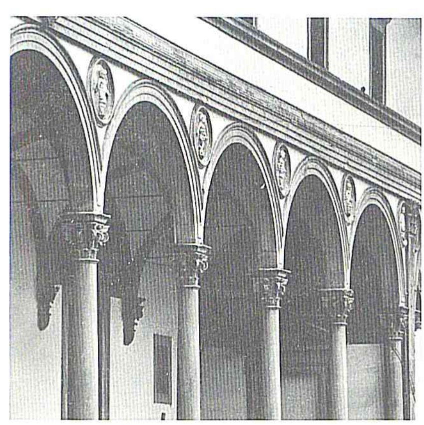
6. A l'Ancienne Sacristie succéda la chapelle de' Pazzi (1430) et Ste-Marie-des-Anges (1433, inachevée). Les deux premiers sont des monuments commémoratifs, fait qu'il ne faut pas perdre de vue quand on explique leur forme centralisée.

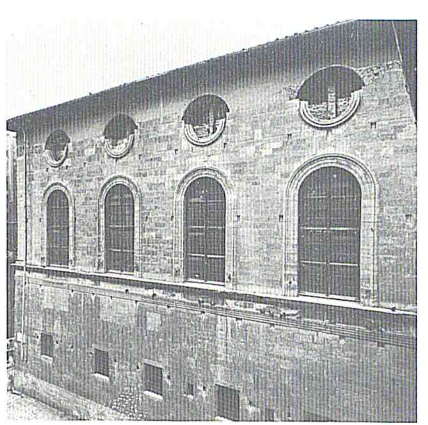
7. Le plan centralisé peut, ici encore, être lié à la fonction de l'église en tant que mausolée, pour Sigismondo Malatesta.

8. Pour une analyse des problèmes fonctionnels qui naissent des plans centralisés et longitudinaux, voir S. Sinding-Larsen, «Some Functional and Iconographical Aspects of the Centralized Church in the Italian Renaissance», *Acta ad archaelogiam et artium historiam pertinentia*, vol. II (Rome, 1965).

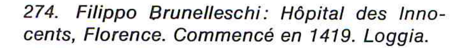
9. Le Palais Vieux est l'œuvre d'Arnolfo di Cambio tandis que le Palais Pitti fut probablement construit d'après un projet établi par Brunelleschi avant sa mort en 1446. Le projet original ne comprenait que les sept baies centrales de la construction actuelle. Voir P. Sanpaolesi, *Brunelleschi* (Milan, 1962), pp. 95 et suivantes.







273. *Filippo Brunelleschi: Palais Pitti, Florence. Commencé en 1458.*



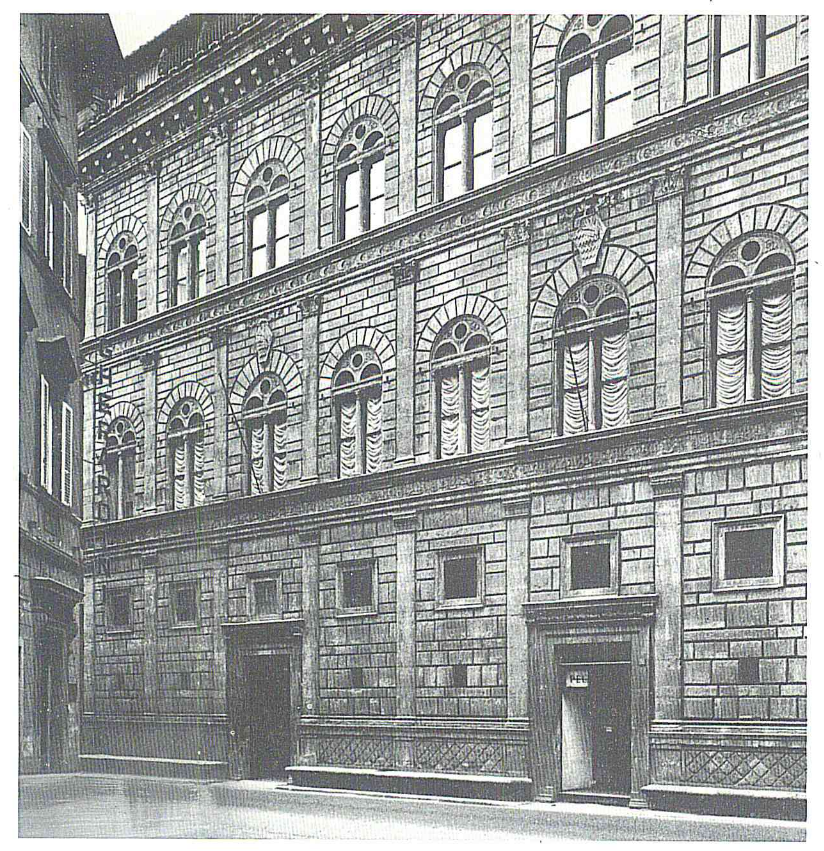
274. *Filippo Brunelleschi: Hôpital des Innocents, Florence. Commencé en 1419. Loggia.*

275. *Filippo Brunelleschi: Palais des Guelfes, Florence. 1420 env.*

mais l'on trouve des membres anthropomorphiques dans le *cortile* en tant que parties constituantes des loggias qui l'entourent. Une distinction signifiante est ainsi faite entre l'extérieur plus réservé et l'intérieur plus explicitement expressif. Il y a cependant d'importantes exceptions à cette règle. Quand Brunelleschi construisit l'Hôpital des Innocents à Florence (1419), il donna à l'édifice une loggia externe d'un caractère exceptionnellement léger et élégant. Prenant en considération la fonction publique et sociale de l'édifice et sa situation urbaine, cette solution paraît naturelle comme l'est l'emploi de pilastres externes (géants!) dans son Palais des Guelfes (1420 environ). En tant que siège d'un parti politique, cet édifice devait démontrer son 'contenu' plus directement qu'un palais urbain privé. Sa salle du conseil montre également, pour la première fois dans l'architecture de la Renaissance, l'utilisation de pilastres classiques dans l'articulation du mur intérieur. Ce palais est donc une bonne illustration du concept d'espace géométrique homogène.

Aux environs de 1450, Alberti introduisit une superposition d'ordres classiques sur la façade rustiquée du Palais Rucellai à Florence, inaugurant ainsi une nouvelle phase dans l'articulation du mur de la Renaissance.[10] A la base, cependant, le schéma demeure celui d'une simple addition d'étages et d'une succession horizontale régulière de baies, tandis que dans le Palais de la Chancellerie à Rome, l'articulation est variée horizontalement aussi bien que verticalement. Le rez-de-chaussée constitue une base massive sur laquelle deux ordres de pilastres sont disposés rythmiquement. Malgré cette réserve, propre au *Quattrocento*, qui caractérise la façade, celle-ci semble incarner une certaine vie organique, spécialement si on la compare aux compositions plus schématiques et abstraites du début de la Renaissance. L'introduction des ordres anthropomorphiques, en général, ouvrit toute une gamme de possibilités expressives qui constituèrent un point de départ pour l'architecture maniériste du siècle suivant.

L'articulation des églises suit une évolution essentiellement analogue à celle des palais, malgré la différence des tâches de construction. Les intérieurs d'églises de Brunelleschi sont articulés au moyen d'une répétition régulière de membres classiques qui rendent visible la géométrie spatiale. Le traitement extérieur est similaire (S. Lorenzo) mais relativement moins important. Alberti, de nouveau, apporta une contribution essentielle par l'invention de





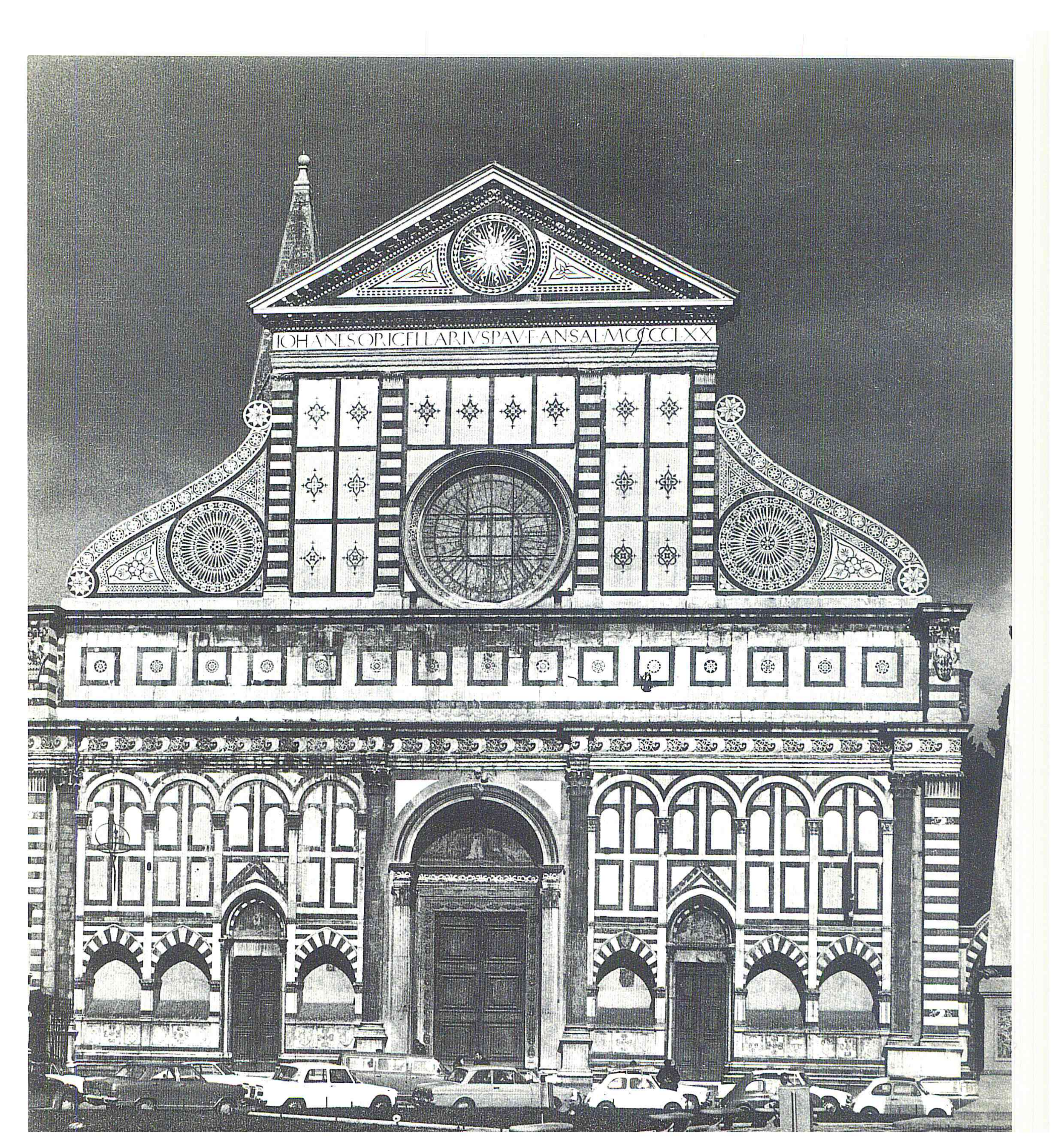


276. Leone Battista Alberti: Palais Rucellai, Florence. 1446-51.

277. Giuliano da Sangallo: S. Maria delle Carceri, Prato. Commencée en 1483.

278. Palais de la Chancellerie, Rome. 1489 env.

10. L'idée cependant n'était pas acceptée unanimement, comme le montrent d'importants palais plus tardifs comme le Palais Pitti et le Palais Gondi (Giuliano da Sangallo, 1490). Ce dernier montre une différenciation sophistiquée de l'ouvrage rustique sur les trois étages, différenciation qui correspond aux caractères de la superposition classique.


IOHANES ORICELLARIVS PAV·F·AN·SAL·MCCCCLXX

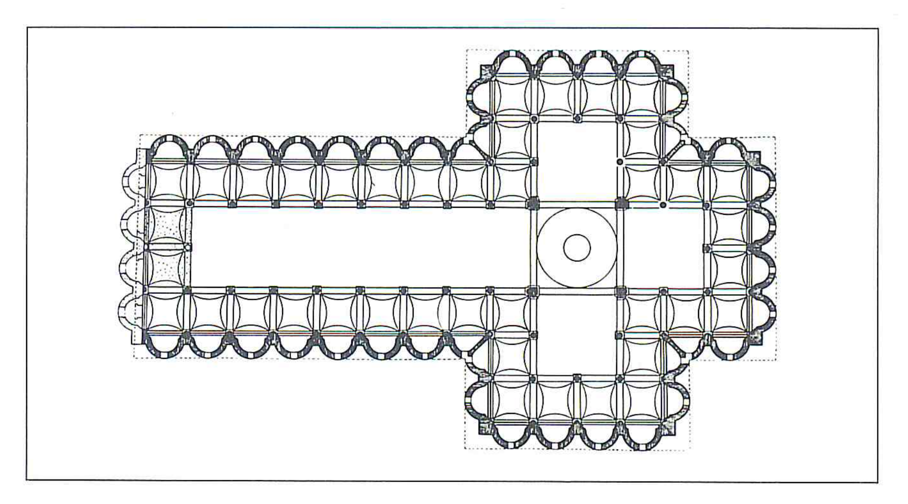
la façade renaissance de la basilique S. Maria Novella à Florence (1456). Dans celle-ci, il utilisa non seulement les ordres classiques et des proportions soigneusement calculées pour organiser la section complexe de la basilique, mais il introduisit des volutes pour résoudre le problème difficile de la transition entre l'étage inférieur et l'étage supérieur.[11] Vers la fin de sa vie, Alberti appliqua également l'articulation rythmique du Palais de la Chancellerie à l'intérieur de l'église Sant' Andrea de Mantoue (1470 environ). Le problème de la façade d'église fut résolu magistralement par Bramante qui introduisit un ordre géant pour définir la nef de l'église paroissiale de Roccaverano (1510 environ).[12] L'œuvre de maturité de Bramante se distingue par une richesse rythmique et plastique inconnue de ses prédécesseurs.

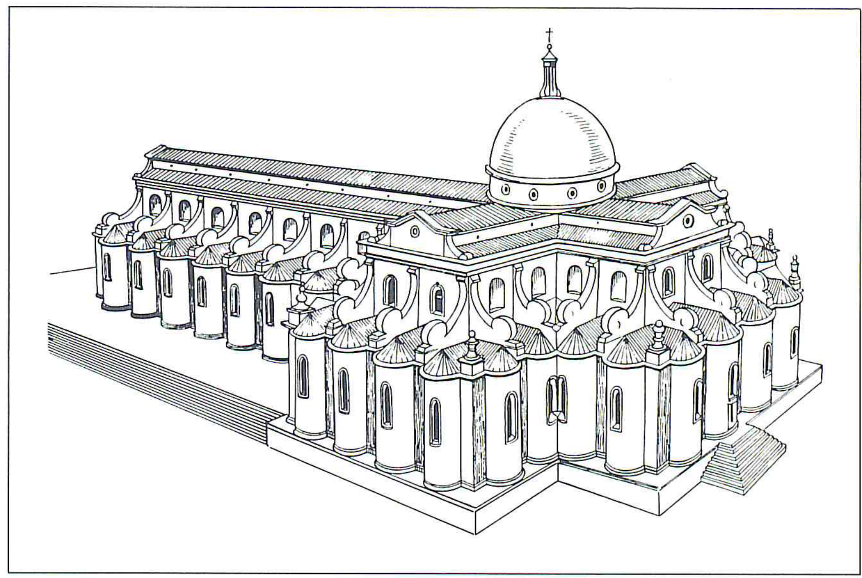
L'articulation de la Renaissance ne correspond pas, d'ordinaire, à la structure technique de l'édifice comme le montre l'église inachevée de S. Maria delle Carceri à Prato, œuvre de Giuliano da Sangallo (1484), où un mur massif est habillé d'un squelette simulé. Dans cet édifice, l'intention d'une idéalisation, typiquement renaissance, apparaît par l'utilisation de l'espace, comme elle apparut dans les intérieurs du *Quattrocento*, au moyen de la lumière neutre et également répartie.

S. Spirito

Le nom de Filippo Brunelleschi est apparu à travers tout notre exposé des principes de l'architecture de la Renaissance. Né à Florence en 1377, il fut le premier grand protagoniste du nouveau style et, jusqu'à sa mort en 1446, il fut indiscutablement le premier architecte de son temps. Après un début plutôt malheureux comme sculpteur, il travailla surtout comme ingénieur militaire jusqu'en 1418 et c'est alors qu'il l'emporta dans le concours pour l'exécution de la coupole de la cathédrale de S. Maria del Fiore à Florence. On crédite aussi Brunelleschi de l'invention de la perspective scientifique (1415 environ), et on le considère traditionnellement comme le premier architecte véritable de l'histoire. Alors que les architectes du Moyen Age participaient à une œuvre collective, on tient Brunelleschi pour le premier génie créateur individuel. Aujourd'hui, sachant que les architectes médiévaux étaient des hommes cultivés et dotés de génie créateur, nous avons de bonnes raisons d'affirmer que l'histoire de l'architecture a toujours été portée en avant par des personnalités créatrices. C'est

279. S. Maria Novella, Florence. Façade de Leone Battista Alberti, commencée en 1456.





11. Voir Wittkower, *op. cit.*, pp. 36 et suivantes.

12. Voir A. Bruschi, *Bramante Architetto* (Bari, 1969), pp. 237 et suivantes. Cette solution devint le point de départ des façades d'églises de Palladio.

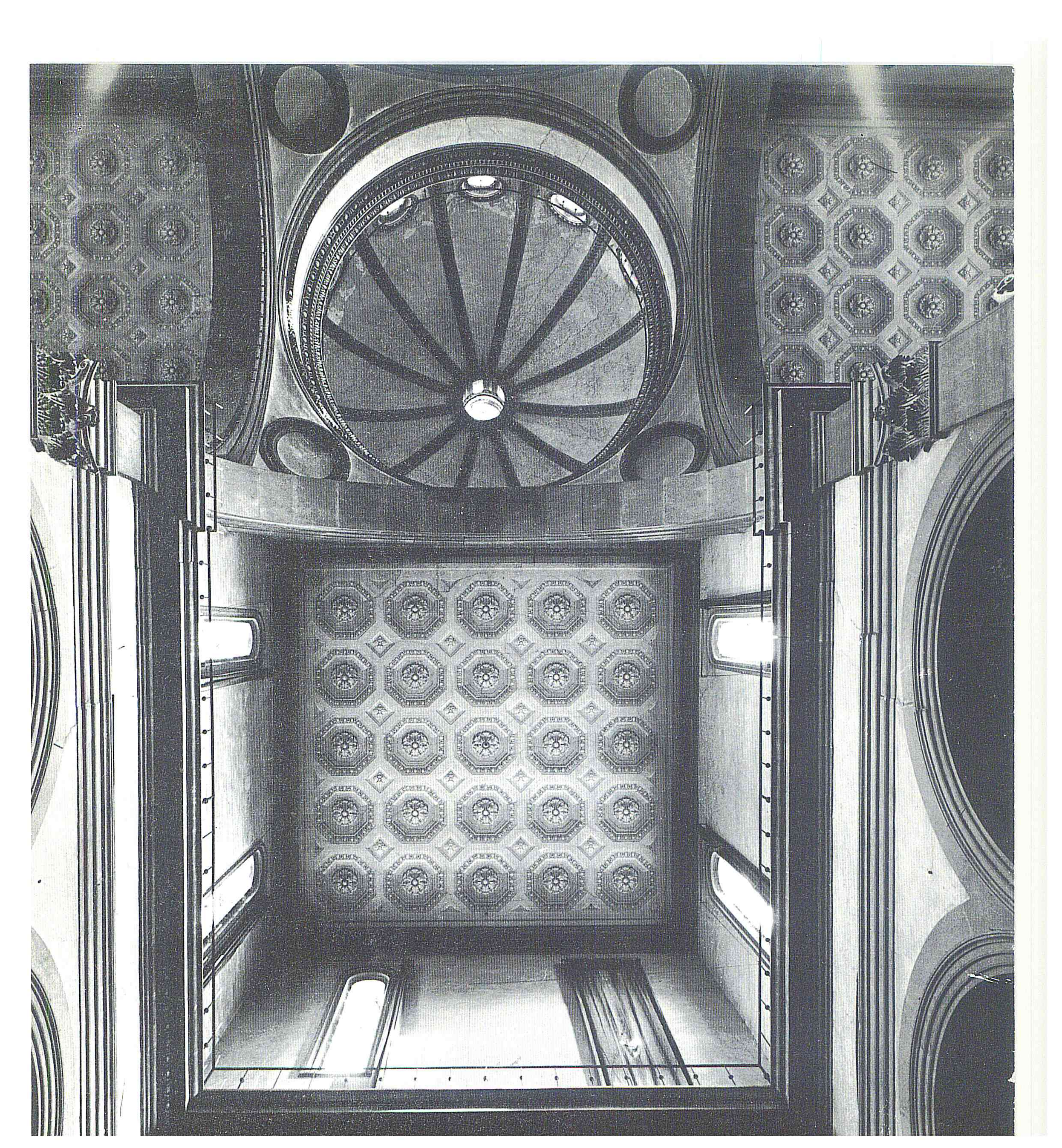
280. Filippo Brunelleschi: S. Spirito, Florence. Commencée en 1444. Plan du projet original de 1436.

281. Filippo Brunelleschi: S. Spirito, Florence. Reconstitution hypothétique du projet original de Sanpaolesi.

282. Filippo Brunelleschi: S. Spirito, Florence. Intérieur.







simplement un nouveau rôle social que Brunelleschi représente.

Dans son œuvre, l'église S. Spirito à Florence apparaît comme sa réalisation la plus accomplie. Le projet était prêt dès 1436 (peut-être déjà en 1432) mais la construction ne fut commencée qu'en 1444. De ce fait, l'édifice achevé diffère quelque peu du dessin original, principalement à l'extérieur, où la suite continue d'absidioles semi-circulaires projetées par Brunelleschi a été incorporée aux murs droits conventionnels. Brunelleschi n'envisageait pas de donner à l'édifice une façade spécialement importante mais, après 1475, une façade basilicale avec portail central lui fut ajoutée. Par ailleurs, l'intérieur a probablement été exécuté selon le dessin original. L'effet exceptionnellement harmonieux n'est troublé que par l'autel principal qui date de 1599. L'église a des dimensions considérables, sa longueur étant de 97 mètres.

S. Spirito est un chef-d'œuvre de projection géométrique. Le schéma dérive clairement de celui de l'église antérieure de S. Lorenzo mais représente, par rapport à celui-ci, un progrès notable. Le plan est tout entier basé sur un simple carré et, comme l'a bien montré Luporini, la section de l'édifice repose sur ce même module.[13] Le plan est en forme de croix latine avec une coupole au-dessus de la croisée et des collatéraux continus qui entourent l'espace tout entier. Le carré de base est répété en succession régulière dans les collatéraux tandis qu'un carré quadruple règle et les transepts et le chœur. La nef est constituée de quatre de ces grands carrés.[14] Des absidioles semi-circulaires accompagnent les collatéraux tout le long de l'édifice. A l'exception de la nef plus longue, le plan est parfaitement symétrique autour de la croisée. On devrait, en effet, caractériser S. Spirito comme un 'édifice central allongé'. Sa centralisation est renforcée par la division en deux baies des murs terminaux de la nef, des transepts et du chœur. Les axes du plan cruciforme sont ainsi privés de fonction de parcours.

Bien que le plan de S. Spirito puisse ressembler à la disposition des églises médiévales de pèlerinage — Saint-Jacques-de-Compostelle en particulier — la signification est ici différente. A S. Spirito, les axes ne représentent pas des parcours de rédemption venant des quatre coins du monde, mais ils font partie d'un système symbolique centralisé et autonome. L'église a bien une nef longitudinale, mais ceci doit être regardé comme un compromis dû aux exigences traditionnelles et fonctionnelles.

A l'intérieur, l'articulation exprime visuellement le système géométrique au moyen de membres en *pietra serena* sombres qui ont un caractère figuratif par rapport aux surfaces des murs secondaires recouverts de plâtre blanc. Il en résulte un des intérieurs les plus sereins et les plus parfaits qui existent. L'extérieur original de S. Spirito a été reconstitué par Sanpaolesi.[15] Le plan centralisé s'y exprime par l'absence de façades proprement dites, remplacées par une rangée continue d'absidioles disposées en cercle autour de l'édifice. Celles-ci préparent à la coupole relativement petite, la reliant ainsi aux transepts d'en dessous et lui permettant par là de fonctionner comme le centre dominant d'un tout harmonieux. Malgré la composition additive, S. Spirito apparaît comme une totalité unifiée et profondément signifiante. Avec une habileté admirable, Brunelleschi est parvenu à créer un chef-d'œuvre d'une perfection consommée et à ouvrir la voie à des décennies de dessin architectural fécond.

Sant'Andrea de Mantoue

Leone Battista Alberti (1404-72), encore plus que Brunelleschi, représente le nouveau rôle de l'artiste. (Comme nous le verrons plus loin, ce rôle est intimement lié à l'image que la Renaissance se fit de l'homme, celle de l'*uomo universale*.) Alberti, en effet, ne fut pas seulement un architecte créatif, mais aussi le premier théoricien de l'art et de l'architecture de la Renaissance, versé dans les lettres, et dont on dit, de surcroît, qu'il fut un athlète aux capacités physiques considérables. Son ouvrage *De re aedificatoria (Les Dix Livres sur l'architecture)* fut écrit vers 1450 et reste, sur le sujet, un des livres les plus illuminants et les plus stimulants.[16] Par ce traité, Alberti entendait substituer à l'exposé classique de Vitruve un ouvrage plus complet et plus systématique. Sa théorie était basée sur l'intuition pratique aussi bien que sur une connaissance étendue de l'architecture de l'Antiquité; ses projets architecturaux en sont le reflet. Ainsi, sa façade inachevée de S. Francesco à Rimini est inspirée de l'arc de triomphe romain et la façade originale de S. Sebastiano à Mantoue (1460) dérive des façades des temples romains tardifs. Alberti ayant une conscience historique plus approfondie que Brunelleschi et étant moins absorbé que lui par des problèmes de géométrie additive, produisit des œuvres plus variées qui

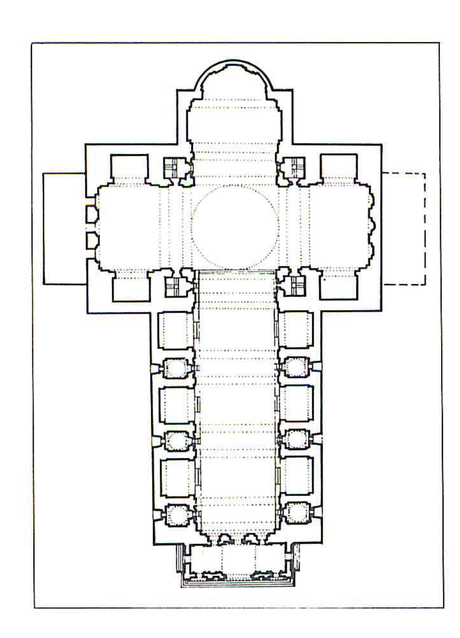
283. Filippo Brunelleschi: S. Spirito. Coupole vue de l'intérieur.

13. E. Luporini, *Brunelleschi* (Milan, 1964).

14. Le collatéral le long du mur d'entrée projeté par Brunelleschi fut malheureusement omis dans l'exécution, créant ainsi une rupture importante dans le système régulier.

15. Sanpaolesi, *op. cit.*, planche D.

16. Une édition critique splendide, en deux volumes, éditée par Paolo Portoghesi, fut publiée à Milan en 1966. L'édition anglaise par James Leoni (1729) fut réimprimée à Londres en 1955 avec une préface et des notes par Joseph Rykwert.



284. Leone Battista Alberti: S. Andrea, Mantoue. Conçue en 1470. Plan.

ouvrent sur un champ plus vaste des caractérisations signifiantes. A cause de ses activités multiples cependant, sa production resta limitée.

L'église de Sant'Andrea à Mantoue fut conçue en 1470 et sa construction, commencée en 1472 peu après la mort d'Alberti. L'extérieur, inachevé, est aujourd'hui caché par des maisons. La décoration intérieure quelque peu confuse ne fut probablement pas projetée par lui, pas plus que la haute coupole ajoutée par Juvarra après 1732.[17] D'amples espaces principaux sans collatéraux composent la forme en croix latine. Des chapelles alternativement ouvertes et fermées en succession rythmique accompagnent la nef et remplacent les collatéraux. Le rythme est répété dans les transepts et le chœur, et ce dernier se termine par une abside. Des voûtes en berceau recouvrent tous les espaces principaux tandis qu'une coupole hémisphérique simple, semblable à celles des petites chapelles fermées, aurait dû probablement dominer la croisée. La disposition correspond en général aux indications contenues dans le septième livre de *De re aedificatoria* et les proportions correspondent également à ses théories. Contrairement aux répétitions régulières de Brunelleschi, nous trouvons ici des proportions diverses en suites signifiantes: les intervalles entre les pilastres de la façade du narthex sont dans la proportion 1:3; dans la nef, la tension est moindre avec un rapport 1:2; les murs terminaux des transepts présentent un rapport 2:3 et dans l'abside, enfin, la tension nulle du 1:1 'parfait'.[18] La répétition du même motif mural unifie l'extérieur et l'intérieur, en même temps que les différentes parties de l'édifice, différenciées proportionnellement, conduisent à l'articulation 'idéale' de l'abside.

La littérature courante sur l'architecture de la Renaissance présente habituellement un plan de Sant'Andrea ne comprenant qu'un seul narthex. Il y a tout lieu de croire que, sur le plan original, figuraient également des entrées semblables dans les transepts, car on trouve, sur le côté nord, un narthex et une façade inachevés de transept. Nous pouvons en déduire que l'église a été projetée comme un édifice centralisé allongé, avec trois façades identiques. Sant'Andrea appartient ainsi à la grande tradition des églises apostoliques et c'est dans ce sens qu'il conviendrait de comprendre l'utilisation de la forme de l'arc triomphal romain. Il importe aussi de signaler que la façade qui est généralement décrite comme la façade principale de l'église n'est qu'une partie de l'élévation projetée à l'origine. La façade proprement dite se trouve derrière le narthex et aurait été ornée de volutes latérales et d'un fronton triangulaire.[19]

Sant'Andrea représente en général une interprétation renaissance de thèmes symboliques anciens. Centre et parcours sont de nouveau réunis et, par l'emploi délibéré de motifs romains qui y est fait, l'édifice se présente comme un exemple important de la renaissance de la culture classique. L'idée d'utiliser les proportions comme moyen d'organisation est véritablement renaissance. Les proportions impliquent que les dimensions sont expérimentées simultanément, c'est-à-dire, qu'elles appartiennent à un espace homogène. Alberti adopta ainsi la conception spatiale de Brunelleschi et en fit un instrument flexible, capable d'expression signifiante.

Saint-Pierre du Vatican

Donato Bramante naquit à Urbino en 1444 et travailla en Italie du Nord jusqu'en 1500, époque où il déménagea à Rome. Pendant sa période milanaise, il reconstruisit l'église de S. Maria presso S. Satiro (1482), édifice qui souligne l'importance fondamentale de la centralisation dans l'architecture du *Quattrocento*. Il était impossible d'inscrire, sur un site aussi étroit, un plan centralisé, mais Bramante se servit de l'illusion perspective pour faire apparaître l'intérieur en forme de T comme celui d'une église centralisée pleinement développée.[20]

En 1503, il fut nommé architecte du pape Jules II et dirigea, jusqu'à sa mort, en 1514, l'élaboration du plan et la construction de la nouvelle église de Saint-Pierre. Cet édifice marque le point culminant de l'évolution de l'église renaissance à plan central.

De Bramante, nous possédons deux plans de l'église très semblables. Dans chacun d'eux, il interprète le plan central comme un *pentyrigion* avec adjonction de tours aux quatre coins.[21] C'est ainsi qu'apparaît l'église sur la médaille de fondation de 1506. Dans les deux plans, une grande croix grecque forme le noyau d'un organisme spatial complexe. La croix grecque est modifiée par un élargissement considérable de la croisée en vue d'instituer la coupole comme centre dominant. Dans les angles, entre les bras de la croix, sont ajoutées quatre unités en croix grecque plus petites. Elles apparaissent comme des églises centralisées complètes, tandis que leurs bras internes forment un déambulatoire carré autour de la coupole principale. Des sacristies octo-

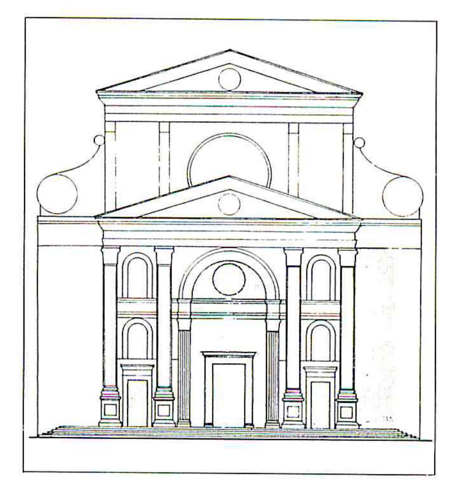
17. En même temps, les quatre larges piliers de la croisée sur lesquels repose la coupole furent renforcés, troublant ainsi la continuité de la nef, des transepts et du chœur. Pour une analyse détaillée de Sant'Andrea, voir C. Norberg-Schulz, «Le ultime intenzioni di Alberti», *Acta ad archaeologiam et artium historiam pertinentia*, vol. I (Oslo, 1962).

18. Dans son neuvième livre, Alberti recommande les rapports 1:1; 1:2; 1:3; 2:3 et 3:4 et se réfère à la théorie des harmonies musicales.

19. Large voûte externe qui protège aujourd'hui la fenêtre circulaire au-dessus du narthex est une addition datant de 1702.

20. A. Bruschi, *op. cit.*, p. 134.

21. Le *pentyrigion* apparaît également dans un dessin par Filarete.





285. Leone Battista Alberti: S. Andrea, Mantorie. Dessin isométrique.

286. Leone Battista Alberti: S. Andrea, Mantoue. Tentative de reconstitution de la façade (Norberg-Schulz).

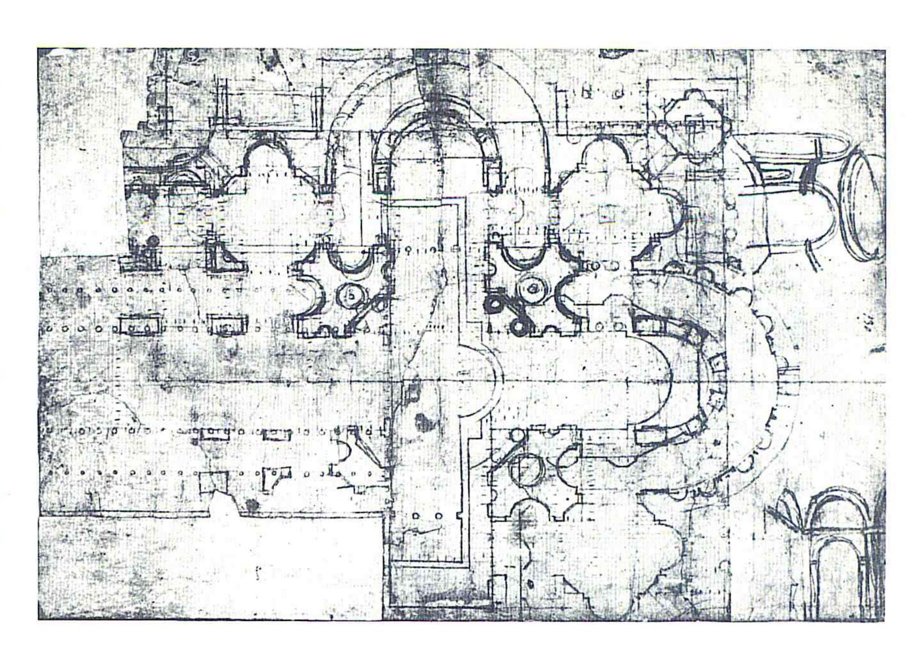
287. Leone Battista Alberti: S. Andrea, Mantoue.

gonales, surmontées de hautes tours, furent insérées entre les bras externes des petites unités. La différence principale entre le premier et le deuxième projets provient d'un renforcement général des piliers portants et de l'addition de narthex semi-circulaires autour des quatre absides de l'espace principal. La composition peut, en général, être caractérisée comme une addition hiérarchisée d'unités spatiales complètes. Il en résulte un organisme qui combine la clarté et la richesse d'une manière peut-être plus convaincante que dans n'importe quel autre projet de l'histoire de l'architecture occidentale.

Il se peut que Bramante ait eu l'intention d'ajouter une nef longitudinale au plan centralisé. Une telle addition était possible sans déranger l'unité du dessin, puisqu'elle consistait en l'extension d'un des bras de l'espace principal et de deux bras des petites unités en croix grecque, pour former des collatéraux.[22] Si une nef fut réellement projetée, on peut la considérer comme une concession aux exigences fonctionnelles ou comme une expression de l'intérêt qui s'éveille pour un dynamisme spatial qui prédominera pendant le *Cinquecento*.

Le projet final de Bramante pour l'intérieur prévoyait une articulation au moyen de pilastres géants et qu'une grande coupole semisphérique, reposant sur un tambour à colonnades, le couronnerait. L'espace serein et monumental aurait été une concrétisation des plus convaincantes de l'image renaissante de l'harmonie cosmique. L'extérieur aurait été d'importance secondaire et, comme à S. Spirito, n'aurait présenté aucune façade proprement dite. La grande coupole cependant aurait agi comme centre signifiant, non seulement pour la ville de Rome, mais pour tous les Chrétiens.

Il n'est pas nécessaire de rapporter entièrement l'histoire complexe des projets ultérieurs proposés pour Saint-Pierre après la mort de Bramante en 1514. Mais il importe de noter les changements opérés par Michel-Ange quand, en 1546, celui-ci en devint l'architecte en charge. De prime abord, il apparaît qu'il modifia radicalement le caractère du plan en éliminant les bras externes des petites unités en croix grecque et les sacristies projetées par Bramante. Ce faisant, il transforma la limite extérieure de l'espace en un mur enveloppant et continu et substitua aux volumes relativement indépendants de Bramante un seul corps 'musculaire' cohérent. L'articulation est partout employée pour exprimer un conflit entre



288. Donato Bramante: Dessin pour le plan de Saint-Pierre (A20). 1506. Cabinet des Dessins, les Offices, Florence.

289. Donato Bramante: premier plan pour Saint-Pierre. 1506 env. cabinet des Dessins, les Offices, Florence.

290. Donato Bramante: premier plan pour Saint-Pierre. 1506 env.

291. Caradosso: médaille commémorative montrant l'extérieur de Saint-Pierre selon le plan de Bramante. 1506.

292. Donato Bramante: deuxième plan pour Saint-Pierre (d'après Förster).

293. Michel-Ange: plan pour Saint-Pierre (redessiné d'après Dupérac) 1546.

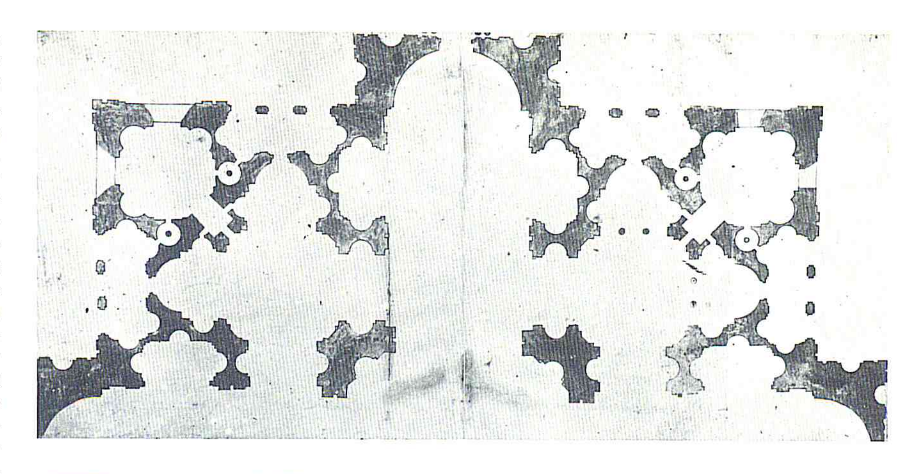
22. Voir O.H. Förster, *Bramante* (Vienne, 1956), fig. 120.

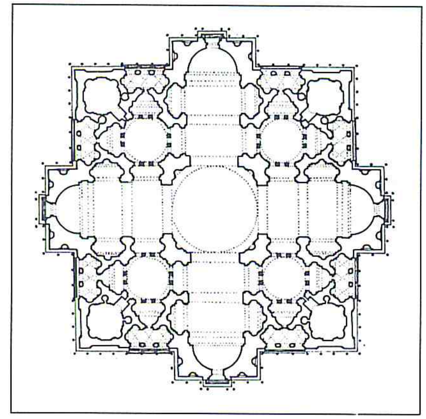
23. Voir R. Wittkower, «Zur Peterskuppel Michelangelos», *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, vol. II, 1933.

24. L'interprétation est confirmée par le poème suivant de Michel-Ange:
«Squarcia 'l vel tu, Signor. Rompi quel muro
che con la sua durezza ne ritarda
il sol della tua luce al mondo spenta!»

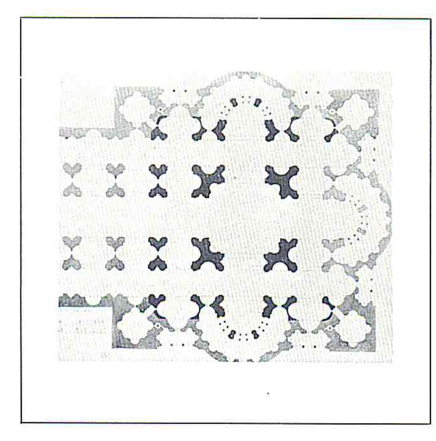
25. Voir en général B. Zevi, *Biagio Rossetti* (Turin, 1960).

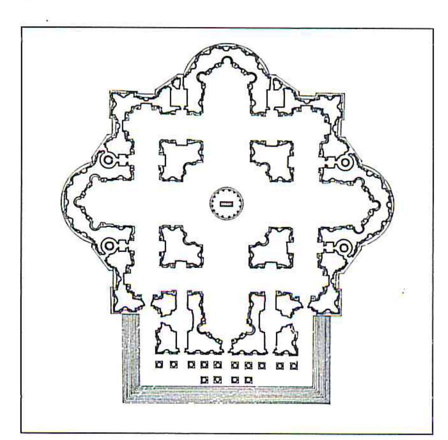
les forces verticales et horizontales.[23] Les premières sont affirmées vigoureusement par une série continue de pilastres colossaux qui entourent l'édifice entier, et la poussée vers le haut est répétée dans les colonnes doubles du tambour et dans les nervures de la coupole. Mais les forces verticales sont partout contre-balancées par les forces horizontales-circonférentielles. De là, le caractère renaissance, harmonieux et statique, voulu par Bramante, a été transformé en un tout dynamique imprégné de tensions symboliques. Le projet de Michel-Ange pour la coupole en révèle bien la signification implicite: le mouvement ascendant de l'articulation intérieure s'y termine par une lanterne sombre et, comme le montre la section par Dupérac du projet michelangelesque, un mince plafond aurait dû être inséré entre la coupole et la partie supérieure de la lanterne, empêchant ainsi la lumière divine d'entrer à l'intérieur de l'église.[24]





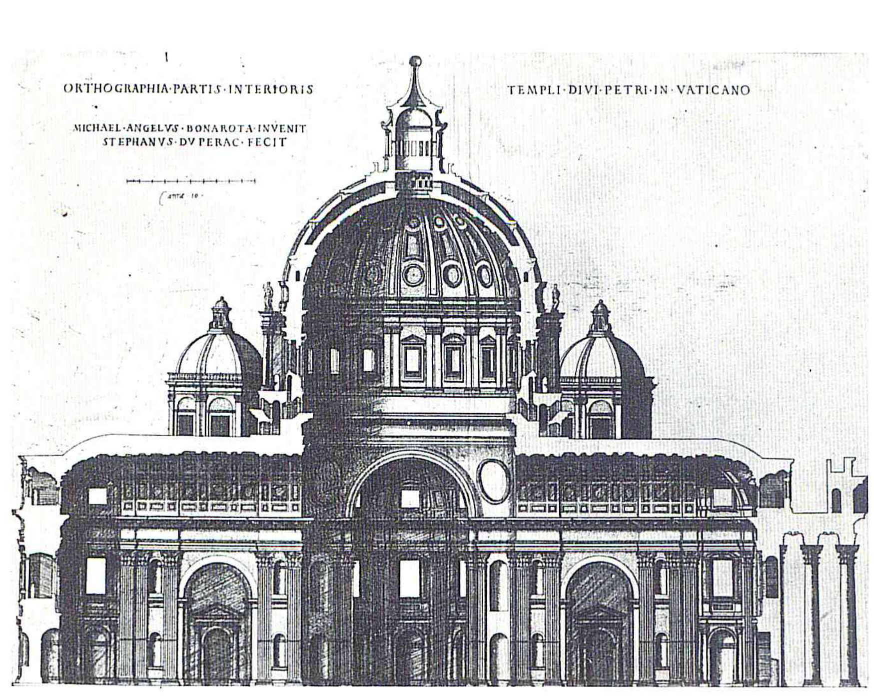




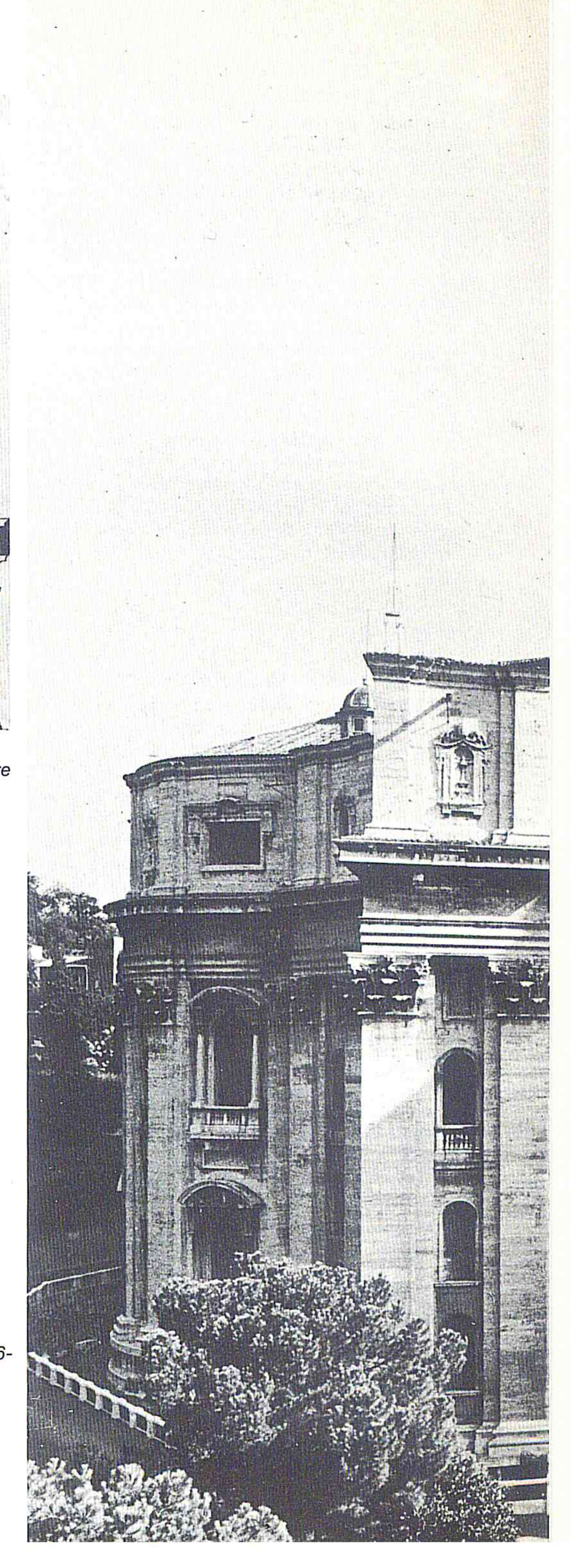


Ferrare

Si nous voulons faire l'expérience de l'environnement urbain et du caractère spatial général souhaité par les architectes du *Quattrocento*, il faut visiter Ferrare. C'est la seule cité encore existante qui offre un exemple heureusement bien conservé et de grande dimension — donc d'un haut intérêt — du milieu urbain de la Renaissance. Ses origines remontent aux temps romains (et peut-être étrusques); pendant le Moyen Age, la ville fut entourée d'un mur d'enceinte. La ville médiévale qui s'étend le long d'un bras du Pô est en grande partie intacte. La ville doit son caractère unifié à la réapparition fréquente de certains motifs architecturaux caractéristiques ainsi qu'à l'emploi généralisé de la brique comme matériau de construction. Le centre urbain est formé par la cathédrale (1135 et après), le palais des *signore* et le marché. Le grandiose Castello Estense fut bâti après 1385 sur la périphérie nord, à proximité du centre. En 1492, le duc Ercole I d'Este commissionna le talentueux architecte local, Biagio Rossetti (1447-1516 environ) pour la construction d'une extension urbaine vers le Nord, l'Addizione Erculea. Outre ce projet qu'il mena à bien, Biagio Rossetti remplit des fonctions d'urbaniste et de dessinateur pour de nombreux palais et églises.[25] Il produisit un paysage urbain extraordinairement unifié qui traduit le caractère de la Ferrare médiévale dans le langage géométrique du *Quattrocento*. Jacob Burckhardt a défini Ferrare: «la première ville moderne d'Europe.»



294. Etienne Dupérac: coupe de Saint-Pierre d'après le dessin de Michel-Ange. 1569.

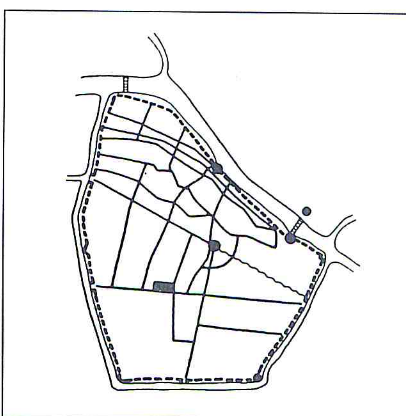


295. Michel-Ange: Saint-Pierre, Rome. 1546-64; coupole achevée en 1591. Abside.





296. *Biaggio Rossetti: Palais Roverella, Ferrare. 1508 env.*



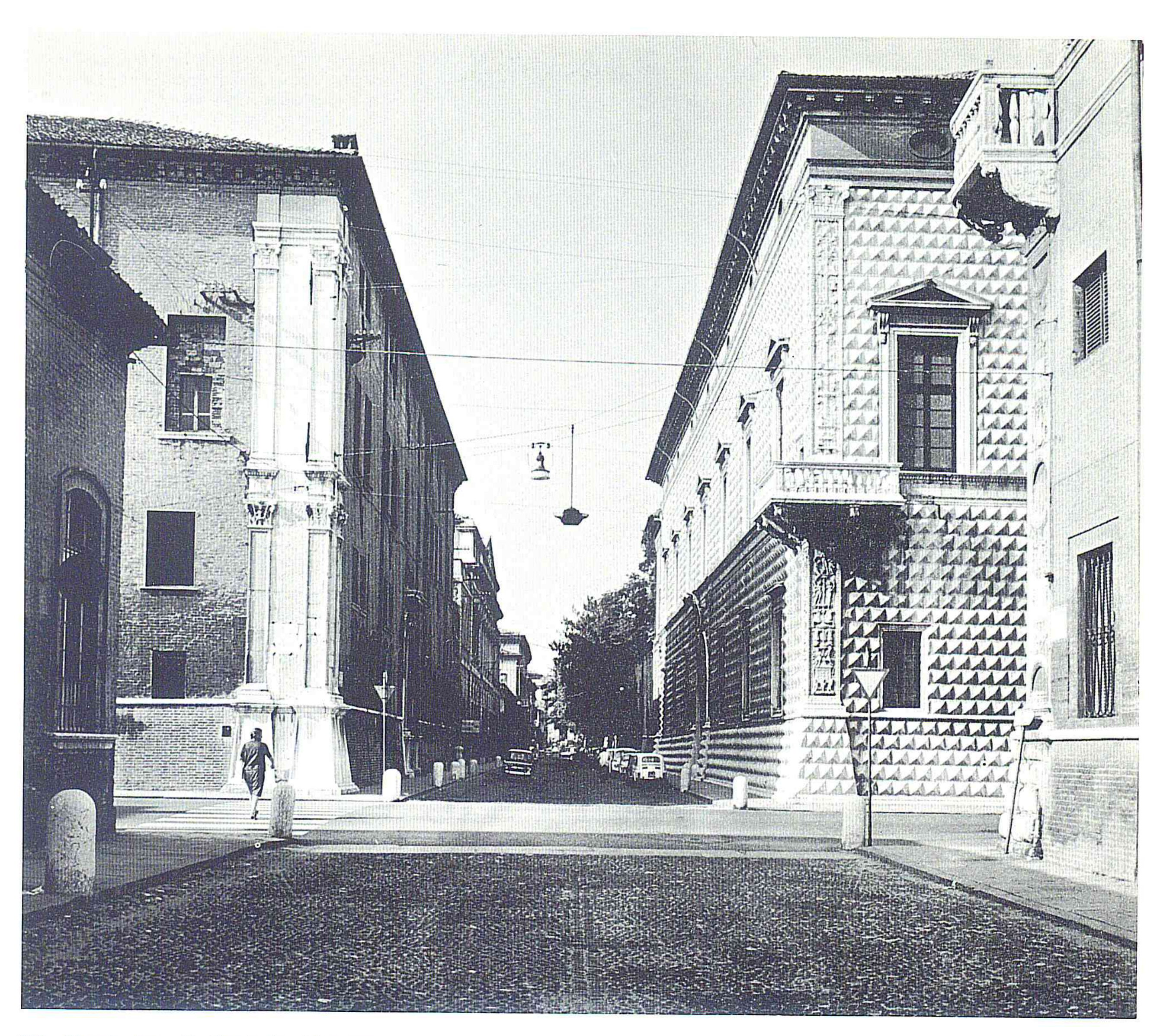
297. *Ferrare. Plan.*

Les dessins de Rossetti montrent une combinaison intéressante de plan idéal et d'adaptation empirique aux circonstances locales. Au lieu de concevoir l'extension de la ville comme une figure géométrique régulière, Rossetti tint compte des conditions topologiques naturelles de la zone intéressée et incorpora de petites agglomérations déjà existantes aux alentours de la ville médiévale. Le périmètre de son plan est ainsi quelque peu irrégulier. Selon des théories contemporaines, la solution 'idéale' eut été un schéma de rues rayonnantes centrées sur le Castello Estense.[26] Rossetti, quant à lui, divisa la zone en quatre domaines au moyen de deux rues principales qui se croisent approximativement à angle droit. L'axe nord-sud (*cardo*) mène du château à une porte de la ville tandis que l'axe est-ouest (*decumanus*) relie entre elles deux autres portes. Entre les rues principales, Rossetti introduisit un système secondaire de rues approximativement orthogonales qui unissent cette zone nouvelle au parcours déjà existant dans la ville médiévale. Son intention était évidemment de transformer la ville entière en un organisme vivant. C'est par rapport à cette proposition générale que l'on doit regarder la distribution des édifices principaux et la nouvelle place spacieuse. Les considérations empiriques cependant n'enlevèrent pas à l'extension de la ville son caractère régulier et harmonieux. Malgré les adaptations, le système des rues est *expériencié* comme orthogonal et les axes principaux constituent un procédé efficace d'organisation.

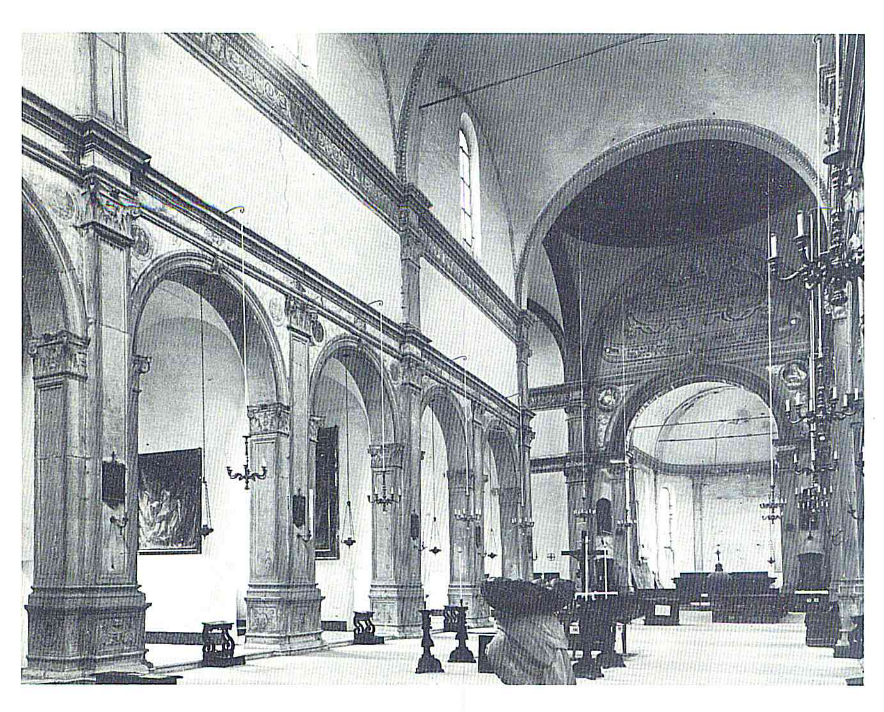
Les nouvelles rues n'étaient définies qu'en partie par les édifices. Même aujourd'hui, il reste des grandes zones ouvertes à l'intérieur de l'Addizione. Les édifices sont donc secondaires par rapport aux rues et aux espaces; la ville est conçue comme un système spatial. Ceci ressort avec évidence, si nous considérons l'emploi, que fit Rossetti, des pilastres et des balcons sur l'angle de coin des édifices, pour définir l'intersection des rues. Même l'édifice le plus important de la nouvelle ville, le Palais des Diamants (1493 et après) est adapté à l'intersection. Le palais comme tel est un cas surprenant de géométrisation renaissante: le symbole naturel de l'ouvrage rustique a été transformé en un schéma idéal et abstrait de diamants.

La souplesse de Rossetti ressort de l'examen d'édifices aussi divers que le refuge aristocratique idéal du Palais des Diamants, les arcades élégantes qui entourent la Place Nouvelle et le Palais Roverella (1508 environ). Cette œuvre tardive est située sur la rue principale entre la

26. Pour une analyse détaillée, voir *ibid.*, pp. 143 et suivantes.



298. Biaggio Rossetti: Palais des Diamants, Ferrare. 1493. Le palais (à droite) et l'intersection des rues.



299. Biaggio Rossetti: Cristoforo alla Certosa, Ferrare. 1498. Intérieur.

ville médiévale et l'Addizione. Le Palais Roverella est la seule construction de Rossetti qui soit articulée au moyen d'une grille de pilastres classiques superposés; ceci évidemment pour son adaptation à la place publique sur laquelle donne le palais. La distribution originale des fenêtres est inspirée de modèles de la Ferrare médiévale, mais elle semble, en même temps, annoncer les tensions subtiles de la façade maniériste. Les églises de Rossetti, enfin, représentent des variations intéressantes sur des motifs du *Quattrocento* Elles sont basées en général sur l'addition d'unités stéréométriques introduites par Brunelleschi, mais les intérieurs sont plus variés (bien que moins purs) et les extérieurs articulés ont une fonction urbanistique active. La préférence accordée aux plans longitudinaux confirme les tendances empiriques de Rossetti.

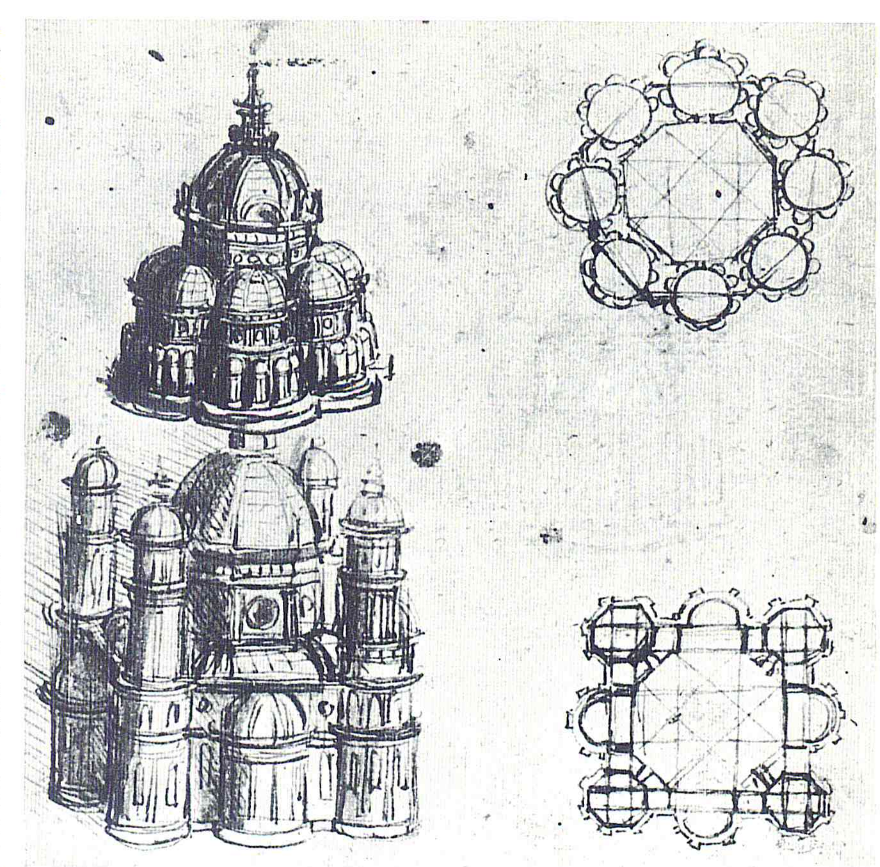
Conception de l'espace et évolution historique

Pour comprendre la conception de l'espace de la Renaissance, il est utile de l'aborder à partir d'une idée première qu'elle partage avec l'architecture gothique: la concrétisation d'un ordre cosmique. L'homme de la Renaissance, comme ses prédécesseurs médiévaux, croyait en un univers ordonné et dans la perfection divine. Mais son interprétation était assez différente. La logique visuelle de l'architecture gothique est de type fonctionnel et les membres individuels ne sont compréhensibles que comme parties d'une totalité opérante. Pendant la Renaissance, nous trouvons un autre type de logique: la logique d'un ordre géométrique éternel et absolu. A la signification fonctionnelle succède la perfection de la forme. Selon Alberti, le cercle est la forme la plus parfaite et donc la plus divine. La centralisation est donc implicite dans le concept d'ordre géométrique. Le concept implique également que chaque partie d'un édifice doit apparaître comme une forme nette, facilement reconnaissable et relativement indépendante. En conséquence, l'espace de la Renaissance devient homogène et les édifices de cette période sont des compositions statiques et autonomes où « rien ne peut être ajouté, ni ôté, ni modifié, sinon pour le pire ». De cette façon, l'œuvre architecturale devint un symbole de l'ordre cosmique. En 1570 encore, Palladio écrivait: « Il nous faut vraiment considérer cette belle ma-

chine du monde, remplie de combien d'ornements merveilleux; et comment les cieux, par leurs révolutions continues, changent les saisons selon les besoins de la nature et conservent leur même mouvement par la plus suave harmonie de température; nous ne pouvons douter que les plus petits temples que nous faisons devraient ressembler à celui, très grandiose, de Son immense bonté, qui, d'une seule parole de Lui, fut parfaitement achevé. »[27]

L'espace homogène est une image d'environnement fondamentalement nouvelle qui, pour la première fois dans l'histoire de l'architecture, permit l'intégration formelle des différents niveaux d'environnement. Tandis que les Romains appliquèrent le même motif symbolique, à savoir les axes entrecroisés, à tous les niveaux, sans parvenir au concept d'une continuité spatiale homogène, l'espace de la Renaissance est essentiellement le même à tous les niveaux. L'espace fut traité comme une sorte de substance, structurée par la géométrie et décrite visuellement au moyen de la perspective. Le concept d'espace homogène cependant n'empêcha pas une différenciation spatiale signifiante. Nos exemples ont montré comment, à des édifices différents, furent donnés des caractères différents selon la nature privée, publique ou sacrée de la tâche. L'utilisation de formes plus ou moins 'parfaites' et d'une articulation murale signifiante permit d'atteindre cette différenciation. Ainsi, par exemple, un édifice peut avoir un caractère plus ou moins fermé sans cesser pour cela de faire partie d'un espace homogène. Alberti était pleinement conscient de la nécessité de la différenciation signifiante: il tenta de représenter une hiérarchie de tâches de construction par une hiérarchie de formes. Il affirma qu'on devrait réserver les formes les plus 'parfaites' à l'église et qu'on devrait édifier les bâtiments publics dans la plus stricte conformité avec leurs principes formels, tandis qu'il recommandait de s'écarter de ces règles pour les maisons particulières.[28]

Le concept d'espace de la Renaissance se développa à Florence au début du 15e siècle.[29] On trouve une ébauche de ce concept dans ce qu'on appelle la 'proto-Renaissance' où la construction se distingue par l'utilisation des membres classiques et par une clarté générale de composition. Des influences byzantines ont, à ce sujet, été invoquées pour expliquer l'idéal renaissance d'une forme statique centralisée. Il est vrai, en effet, que le centre, le cercle et la coupole céleste sont des formes de base dans les deux langages architecturaux. Mais on ren-

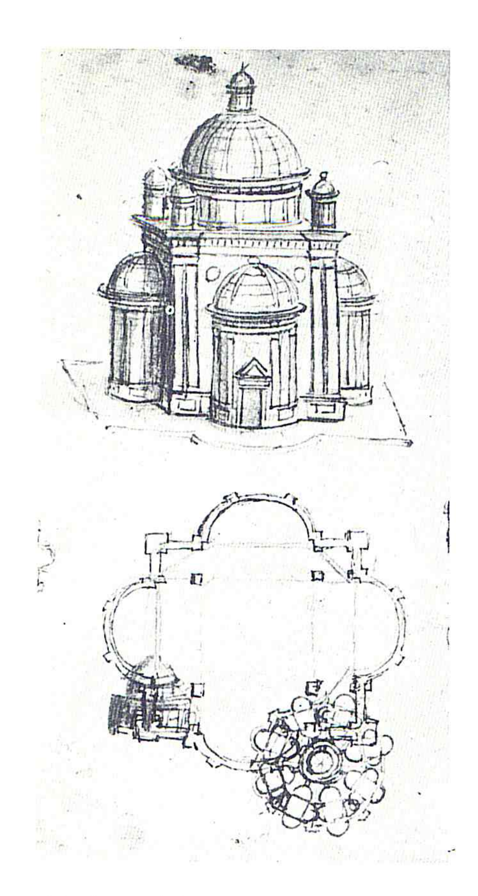


300. Léonard de Vinci: dessin architectural. 1490 env. Bibliothèque de l'Institut de France, Paris, MS.B.f.25v.

27. A. Palladio, *Les Quatre Livres de l'Architecture*, Livre IV, Préface, (Venise, 1570) avec traduction française, 1740, réimpression Trente, 1974.

28. Alberti, *op. cit.*, IX, viii.

29. Voir J. White, *The Birth and Rebirth of Pictorial Space* (Londres et Boston, 1967).



301. Léonard de Vinci: dessin architectural. 1490 env. Bibliothèque de l'Institut de France, Paris. MS.BN 2037,f.3v.

30. Sedlmayr caractérise ce changement par les mots Gott*mensch* (gothique) et *Gott*mensch (Renaissance). Voir H. Sedlmayr, *Verlust der Mitte* (Salzbourg, 1948), pp. 223 et suivantes.

31. Sedlmayr, *op. cit.*, p. 226.

32. Alberti, *op. cit.*, VI, ii.

33. E. Forssman, *Dorisch, jonisch, korintisch* (Uppsala, 1961), p. 20.

34. Alberti, *op. cit.*, VI, ii.

contre inévitablement ces formes si l'on veut interpréter le concept de l'harmonie cosmique en termes de géométrie. (A cet égard, il est intéressant de noter que les architectes qui créèrent l'architecture byzantine, Anthémios et Isidore, étaient tous deux des mathématiciens.) Dans l'architecture de la Renaissance nous ne retrouvons pas la dématérialisation et l'espace spiritualisé propres à l'architecture byzantine. L'addition de volumes clairement définis et autonomes a remplacé la structure à double enveloppe qui dissout les limites, tandis qu'une articulation anthropomorphique substantielle a été substituée à la surface murale scintillante.

Signification et architecture

Nous avons rencontré une première fois le concept de forme idéale parfaite quand nous avons relié l'architecture grecque à la théorie des archétypes de Platon. Pour Platon, 'cosmos', 'ordre' et 'beauté' sont synonymes; et Pythagore définit l'harmonie cosmique par ces mots: «tout est nombre». Avec ses formes idéalisées, l'image existentielle de la Renaissance était autant platonicienne que chrétienne — en fait, elle réalisait une synthèse des deux. Pendant l'âge gothique, Dieu fut envisagé comme proche de l'homme et il n'a fallu qu'un petit pas pour transformer l'image d'un Dieu humanisé en l'image d'un être humain divinisé.[30] A la Renaissance, la perfection divine ne relève plus d'une transcendance, mais elle réside dans la nature elle-même. La beauté naturelle fut reçue comme une expression de la vérité divine et on accorda une extraordinaire importance à la créativité humaine, qu'on rapprocha de la puissance créatrice de Dieu lui-même. La confiance en soi implicite dans la nouvelle interprétation de la relation entre l'homme et Dieu opéra effectivement une énorme libération de créativité humaine. L'homme se sentit grand, *uomo universale*: l'apothéose et l'ascension devinrent les thèmes principaux de l'iconographie de la Renaissance. A ce propos, l'adaptation de l'arc de triomphe à la façade d'église (Alberti) est significative. En général, «ceci ne signifie pas une paganisation du Christianisme mais une christianisation de l'Antiquité païenne.»[31]

La réintroduction des ordres classiques dans l'architecture doit être vue avec cet arrière-plan. Ils ne se présentaient plus comme les symboles anthropomorphiques d'un monde naturel que l'homme devait renier. mais ils intervenaient comme des moyens de doter les édifices de beauté divine. Alberti fit effectivement une distinction entre ces deux types de qualités esthétiques dans un édifice: la beauté et l'ornement.[32] «La beauté» c'est «l'harmonie de toutes les parties», qui résulte des 'proportions et rapports', en d'autres termes, de la géométrisation analysée ci-dessus. 'L'ornement' est quelque chose d'ajouté et signifie un 'surcroît de beauté'. L'articulation murale par l'ouvrage rustique et les détails appartenait à la catégorie de l'ornement. Alberti lui-même disait que la colonne est l'ornement principal de toute architecture; néanmoins il n'utilisa pas les ordres classiques pour la caractérisation des différentes tâches de construction. Bramante reprit le concept des caractères de Vitruve et choisit l'ordre dorique pour son Tempietto qui fut érigé sur l'endroit où saint Pierre, martyr, est supposé avoir été crucifié. Ce faisant, il commença la christianisation délibérée de l'iconographie des dieux classiques.[33] L'architecture de la Renaissance acquit ainsi une nouvelle dimension psychologique qui devait devenir la préoccupation majeure des architectes du *Cinquecento*.

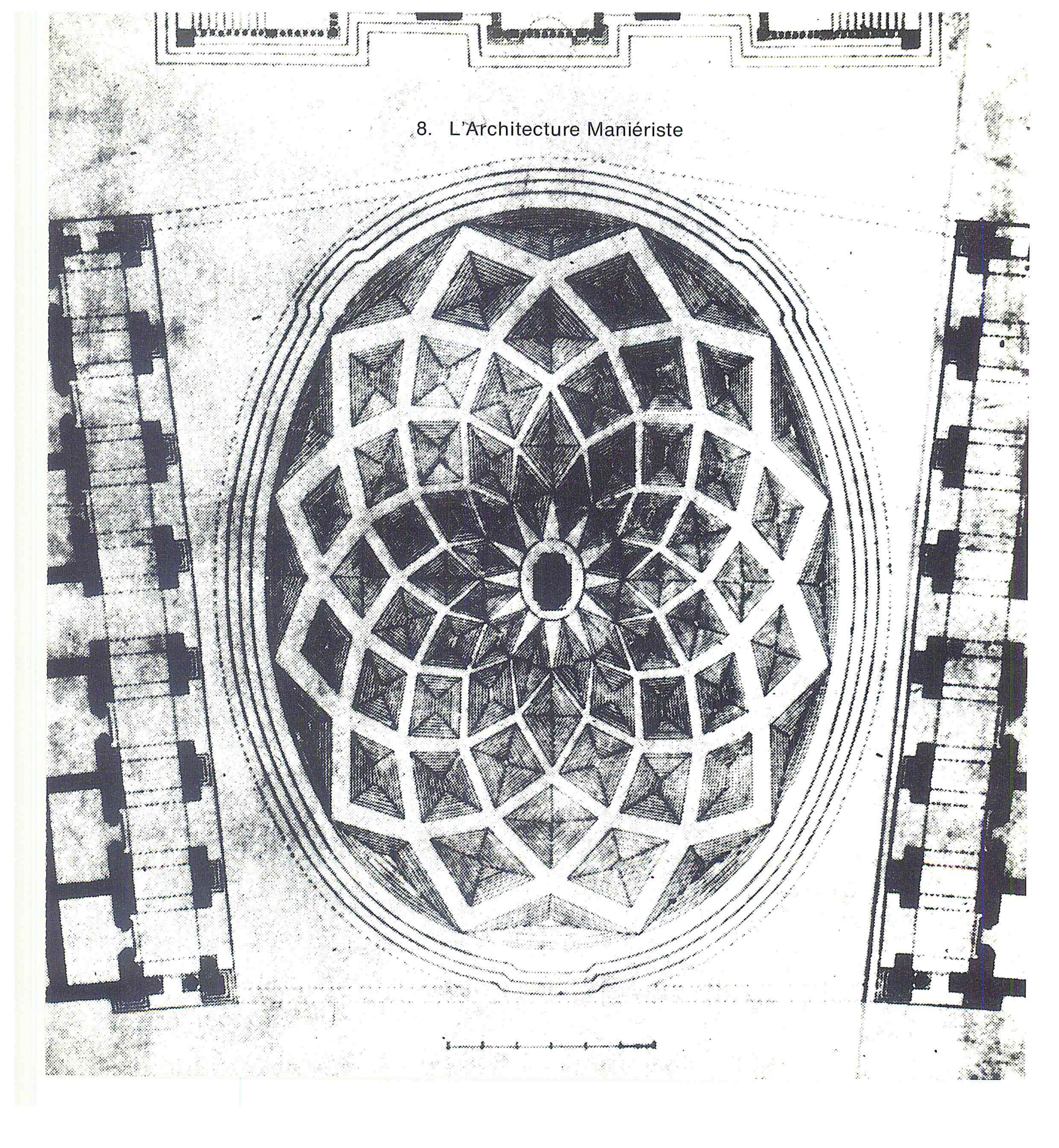
En un certain sens, la dimension psychologique était présente dès le début de la Renaissance mais ne se présentait alors que sous la forme d'une liberté générale de choix. L'homme de la Renaissance n'était pas automatiquement divin: il devait prouver sa divinité par l'action morale. Selon Pic de la Mirandole, la nature de l'homme est indéterminée: elle peut s'infléchir vers la bassesse et la brutalité ou renaître dans des formes plus élevées qui sont divines. Le choix, naturellement, apporta le doute avec lui; cependant à travers le *Quattrocento*, la croyance de l'homme en ses pouvoirs créatifs triomphants resta vivace. Cette foi dans la capacité humaine de prendre puissance sur le côté sombre de l'existence, Alberti l'exprima de la manière suivante: «La beauté aura un tel effet, même sur un ennemi enragé, qu'elle désarmera sa colère et l'empêchera de lui causer la moindre offense: à tel point que j'oserais dire qu'il ne peut y avoir dans une œuvre de plus grande sécurité contre la violence et l'injure que la beauté et la dignité.»[34] Pour Alberti, le but principal de l'homme était de créer de la beauté et de vivre dans la dignité; et il avait le droit de s'enorgueillir s'il arrivait de cette manière à se réaliser lui-même. L'autorité à la Renaissance reposait donc essentiellement sur la culture — une culture humaniste fondée sur la croyance dans les pou-

302. Raphael Sanzio: L'Ecole d'Athènes. *1509-11. Vatican, Rome.*

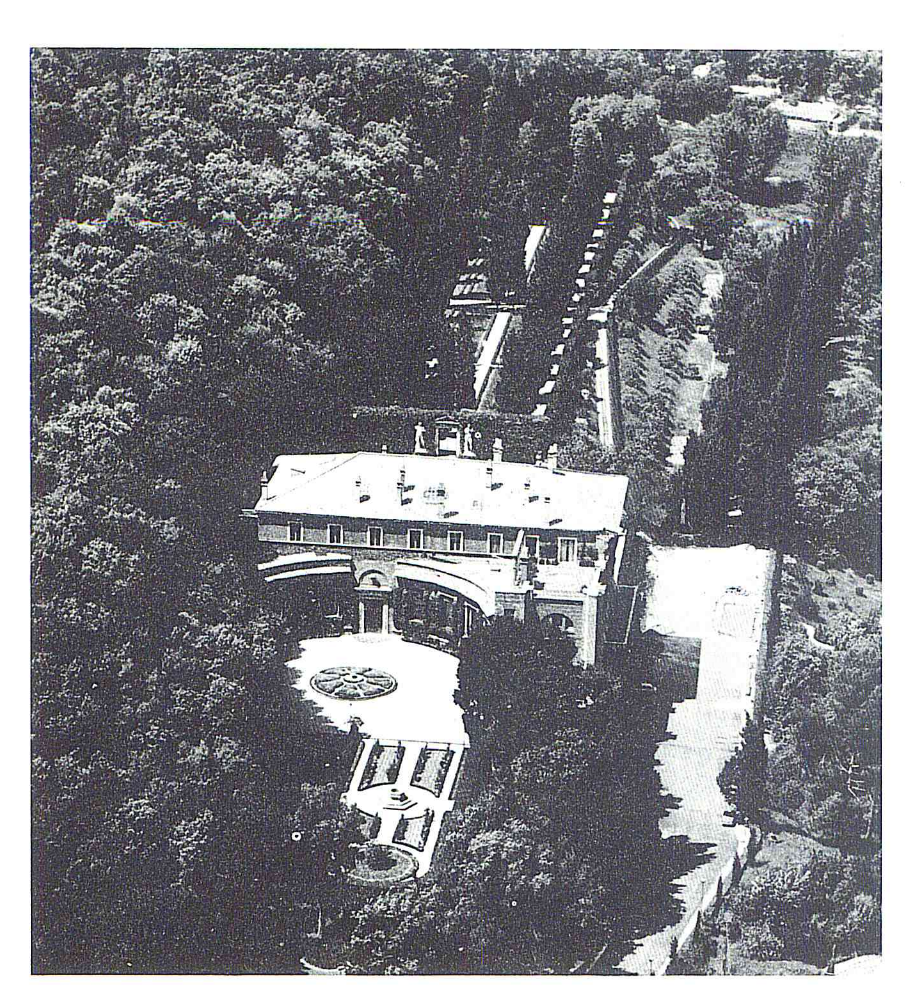


voirs intellectuels et moraux de l'homme. Dans ce sens, elle signifiait une renaissance de l'Antiquité grecque; le nouveau concept de l'espace homogène cependant ne se rencontre pas dans l'Antiquité. Ainsi la Renaissance concrétisa cette synthèse de Christianisme et de Platonisme qui forme son noyau véritable.

303. Michel-Ange : plan pour le Capitole, Rome (gravure de Dupérac). 1544 env.



8. L'Architecture Maniériste



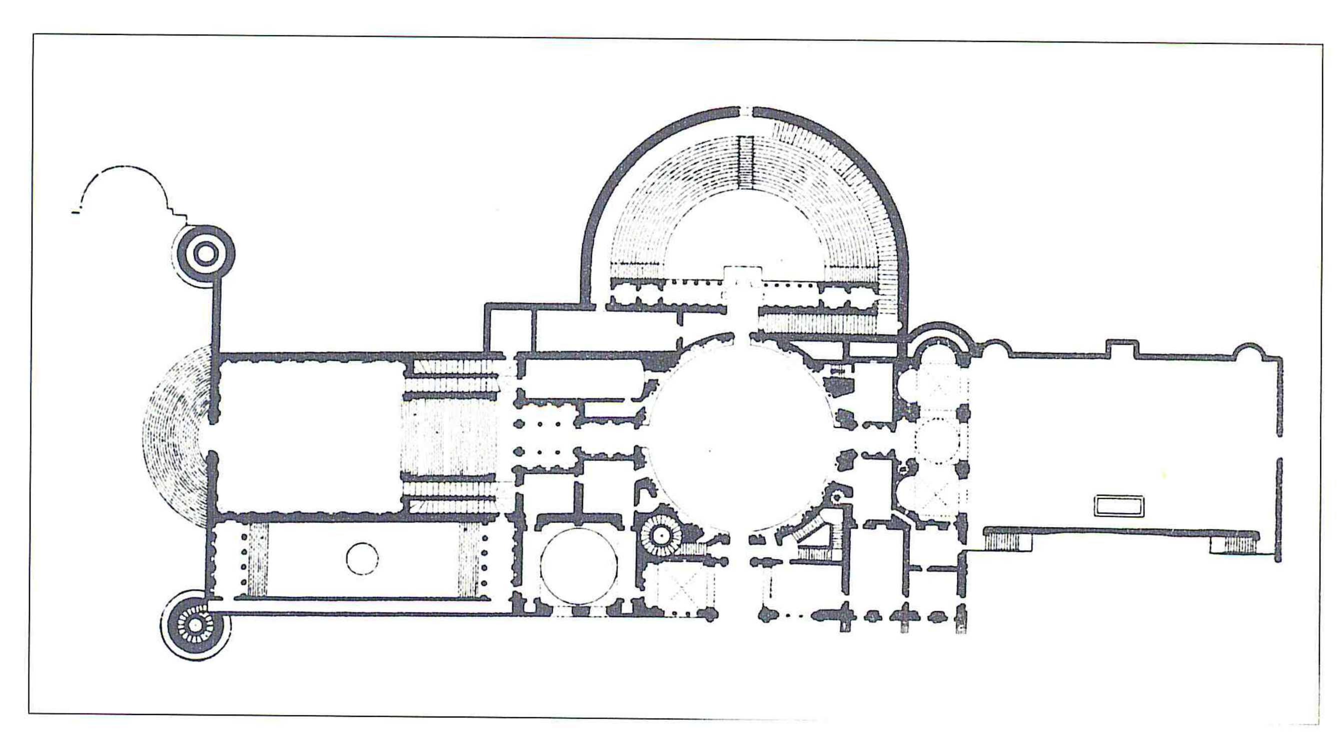
304. Raphael Sanzio: Villa Madama, Rome. Commencée en 1517. Vue aérienne.

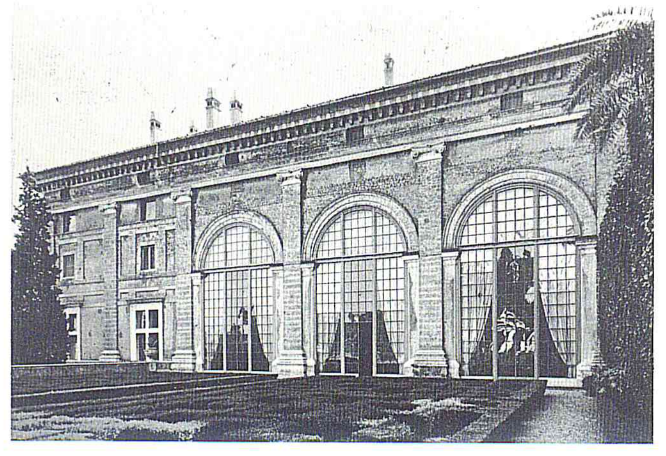
Introduction

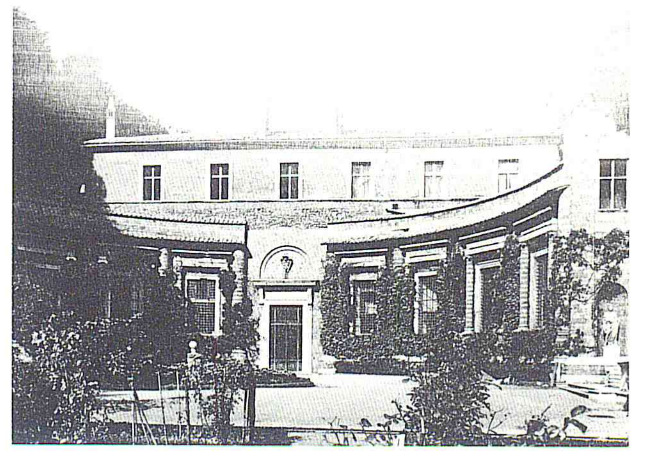
L'architecture maniériste apparaît comme l'antithèse de la perfection sereine de celle du *Quattrocento*. L'ordre et l'harmonie disparus, les formes résultant de recherches expérimentales sont chargées de tension et de conflit. Bien qu'elles procèdent pareillement du langage classique, les significations existentielles concrétisées par les œuvres d'art diffèrent totalement. Nous avons déjà relevé ce changement fondamental d'intentions, quand nous avons analysé la transformation que Michel-Ange fit subir au plan de Bramante pour Saint-Pierre. Alors que le plan original exprimait une image harmonieuse et unitaire du monde, Michel-Ange introduisit une atmosphère de doute, de conflit et de tragédie, telle qu'on en rencontre rarement dans l'histoire de l'art antérieure. Il semble que l'homme ait pris conscience, pour la première fois, de son problème existentiel. En effet, le phénomène de la désintégration de l'ordre du monde marque essentiellement le 16e siècle.

Pendant le *Cinquecento*, la conception de l'espace subit une transformation profonde. L'idée d'une continuité spatiale générale est maintenue mais, ce qui était addition statique d'unités 'parfaites', relativement indépendantes, se transforme en un jeu dynamique d'éléments opposés. La mutation s'avère accomplie si l'on examine le plan pour la Villa Madama (1517) projeté par Raphaël (1483-1520), élève de Bramante.[1] Trois innovations importantes en font un projet véritablement révolutionnaire: le développement délibéré d'un nouveau type d'édifice — la *villa suburbana* —; un nouveau rapport actif établi entre l'environnement créé et l'environnement naturel; enfin, une nouvelle organisation dynamique des espaces intérieurs. La villa est située sur les pentes du Monte Mario. La disposition spatiale est basée sur deux axes orthogonaux qui définissent les orientations principales du site. A l'intersection des axes, se trouvent un *cortile* circulaire qui forme le centre de toute la composition. L'entrée, située sur l'axe transversal, flanquée de tours rondes, donne accès à une avant-cour rectangulaire. En s'avançant le long de l'axe, on rencontre un large escalier qui mène à un vestibule légèrement plus étroit, avec des bas-côtés et, de là, à un corridor. Ainsi l'espace se contracte au fur et à mesure qu'on avance pour ne s'élargir à nouveau que dans la grande rotonde du *cortile*. A ce point, un choix est proposé: ou retourner dans la nature à travers le théâtre à gauche; ou jouir du panorama à

1. Après la mort de Raphaël, Antonio da Sangallo eut la direction des travaux. Le projet original est connu d'après un de ses dessins. Moins de la moitié de la villa projetée à l'origine fut construite. Voir M. Bafile, *Il giardino di Villa Madama* (Rome, 1942).



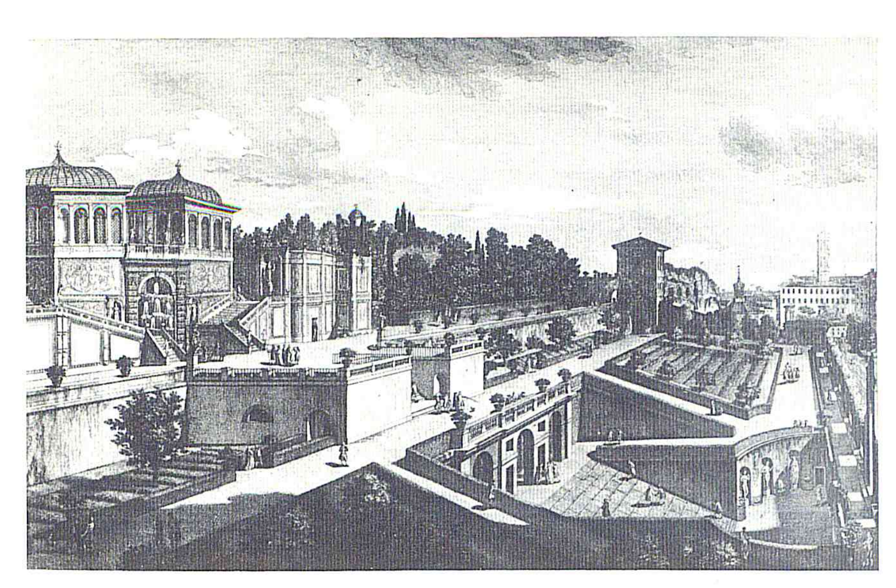




305. Raphael Sanzio: Villa Madama, Rome. Plan.

306. Raphael Sanzio: Villa Madama, Rome. Loggia donnant sur le jardin.

307. Raphael Sanzio: Villa Madama, Rome.



308. *Gianpaolo Pannini:* Vue des Jardins Farnèse. *Gravure du 18e siècle.*

partir du belvédère; ou continuer le long de l'axe vers la nature 'apprivoisée' d'un long parterre qu'on aperçoit, à travers une loggia ouverte, dans son rapport actif au bâtiment. L'espace symbolique, statique, de la Renaissance a donc été transformé en une occupation dynamique de l'environnement. Une série de jardins sur la déclivité le long de l'axe principal, et contiguë à l'édifice, devait probablement exister ainsi que le montre une reconstitution de Bafile.[2]

Concurremment à la nouvelle approche du problème de l'espace, rencontrée dans la Villa Madama et dans d'autres œuvres des successeurs de Bramante, s'opéra une transformation radicale de l'articulation plastique. Elle ne fut plus utilisée uniquement pour visualiser des relations stéréométriques, mais devint un moyen d'exprimer une multitude de caractères en rapports et conflits réciproques. Cette expression put s'affirmer grâce à la réintroduction des ordres classiques, employés d'habitude conjointement à l'ouvrage rustique symbolique pour illustrer la relation problématique de l'homme et de la nature. Ainsi s'opéra un retour à la dimension psychologique découverte dans la Grèce classique en tant que reconnaissance de l'existence de forces naturelles et de lieux individuels. L'art du 16e siècle suppose en général une autre sorte de participation humaine. L'art, plutôt qu'image idéale, devient l'objet d'une expérience émotionnelle et sert à exprimer la situation de l'homme dans le monde. En ce sens, le *Cinquecento* fournit le point de départ de l'approche moderne de l'art et la vie. Il n'est pas besoin d'explications pour saisir le contenu profondément humain des meilleures œuvres de cette période.

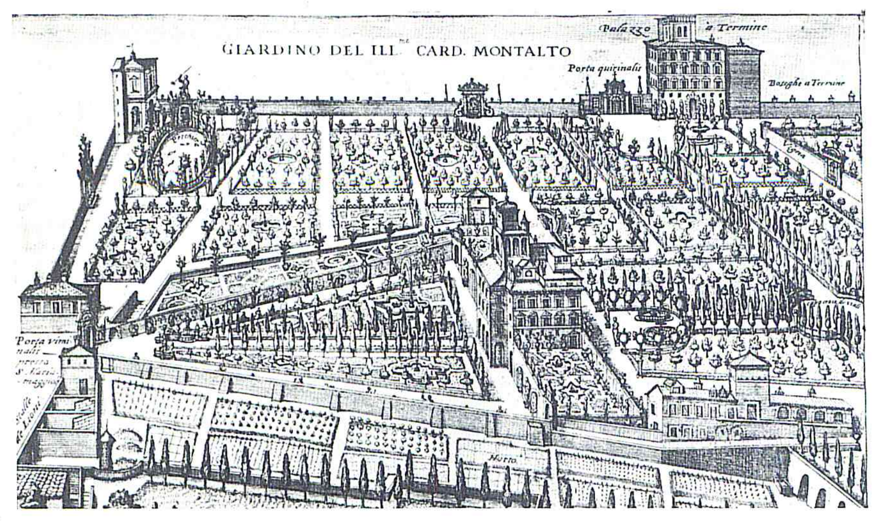
Paysage et implantations

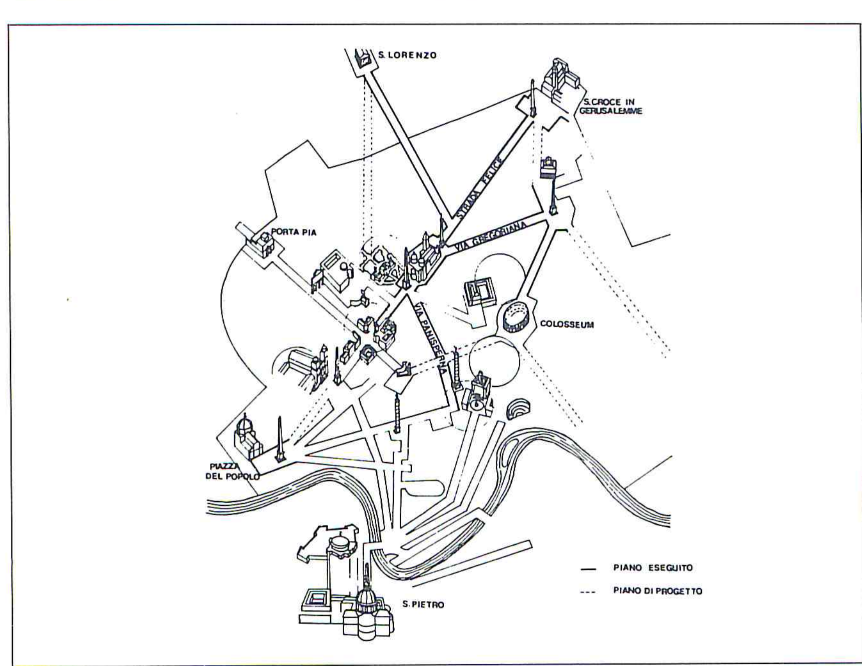
Pendant des siècles, l'homme concentra son attention sur les aspects cosmiques de la nature. Par conséquent, les agglomérations humaines représentèrent une image idéale plutôt qu'une interaction avec les forces naturelles des lieux. Le jardin du début de la Renaissance gardait encore son caractère médiéval d'*hortus conclusus*, mais il était géométrisé pour exprimer l'image d'une nature idéale, complétant celle de la ville idéale de l'époque. Au 16e siècle, à ce concept de prefection statique se substitua l'idée d'un monde fantastique et mystérieux composé de lieux variés. «A l'idée d'une nature 'régulière' succède celle d'une

2. *Ibid.*, planches VIII, IX.

309. Giacomo da Vignola: Palais Farnèse, Caprarola. 1559. Vue aérienne.







310. Domenico Fontana: Villa Montalto, Rome. 1570. D'après une gravure de l'époque.

311. Plan de Sixte V pour Rome. 1585. Reconstitution (Giedion).

nature 'capricieuse', riche d''inventions' et d'imprévu... L'idée d'un jardin comme lieu fantastique, merveilleux, peut-être même magique et enchanté, conduit à éliminer les murs et les clôtures et à transformer le jardin en un ensemble de lieux diversement caractérisés en relation à des sentiments humains. »[3] Dans différentes villas du 16e siècle, nous voyons certains caractères essentiels se fixer (ils se révèleront d'une importance fondamentale dans le développement ultérieur): le jardin décoratif composé de parterres de fleurs; l'extension de la fonction de l'habitat sur le bosquet composé de haies et d'autres éléments 'apprivoisés' de la nature; et l'introduction d'une nature libre avec le *selvatico* ('nature sauvage'). Tous ces éléments, ainsi qu'une volonté accusée d'intégration spatiale dynamique sont présents dans la Villa Montalto à Rome, construite en 1570 par Domenico Fontana pour Sixte V avant son élection pontificale. A partir de l'entrée latérale, proche de Sainte-Marie-Majeure, un trident diverge, qui définit le *palazzetto* et des parterres latéraux. L'axe principal se poursuit à travers l'édifice, croisant un axe transversal pour se terminer en un point de vue éloigné. Cependant, la relation entre les domaines signifiants et le système de nœuds et de parcours est encore relativement indécis. En principe, la *villa suburbana* est située au point de rencontre du monde public de la ville et du monde naturel du jardin et du paysage. Le palais privé, fermé, établit donc un lien, spatialement actif, entre les domaines principaux.

En 1585, le pape Sixte V mit sur pied un vaste plan pour la transformation urbanistique de Rome. L'idée fondamentale du plan était de relier les principaux centres religieux de la ville par des rues larges et droites. Les intersections principales sont signalées par des obélisques qui, non seulement introduisent un accent vertical, mais servent d''axes' pour le changement de direction des rues. Sixte V incorpora dans son plan les colonnes romaines de Trajan et de Marc-Aurèle, les surmontant des statues de saint Pierre et de saint Paul. Dans les plans, des parties antérieures de planification régulière furent aussi intégrées; par exemple, le trident de la Piazza del Popolo d'où divergent trois rues reliant la porte principale de la ville aux différents districts urbains. Les nouvelles rues tracées par Sixte V servirent également à structurer les grandes zones abandonnées entre la ville médiévale et le mur aurélien. Dans l'ensemble, le plan donna à la ville une cohérence nouvelle. Les nœuds isolés du passé se trouvent unifiés à l'intérieur d'un réseau par

lequel le rôle de l'élément individuel se fond dans le système religieux général. Le plan de Sixte V fit de Rome le prototype de l'unité de base de l'architecture baroque du siècle suivant: la capitale. La surface entière de la ville de Rome fut imprégnée de valeurs idéologiques; elle devint une véritable *citta santa*. Tandis que les villes du Moyen Age et de la Renaissance constituaient des mondes clos et statiques, la nouvelle capitale devint le centre de forces qui irradiaient loin au-delà de ses frontières.

L'espace extérieur expressif et dynamique absorba progressivement des éléments actifs individuels pour les intégrer en un système cohérent. En conséquence, l'espace entre les constructions devint le véritable élément constituant de la totalité urbaine. Cette conception était déjà potentiellement présente dans l'espace homogène de l'architecture de la Renaissance. Elle fut réalisée dans le plan de Rossetti pour Ferrare et interprétée dynamiquement dans le plan de Sixte V pour Rome. Le mouvement, cependant, est encore assez schématique et lui fait défaut cette qualité organique, pulsatoire que l'on trouve dans les plans de l'époque baroque. L'espace maniériste est caractérisé par un simple mouvement en profondeur comme le montre le Palais des Offices de Vasari (1560).



312. Giorgio Vasari: portique des Offices. 1560. Vue vers la loggia donnant sur l'Arno.

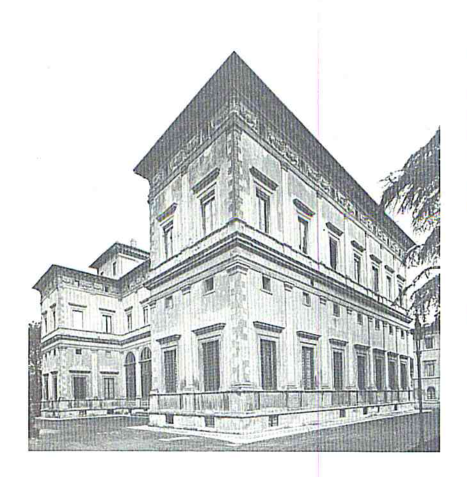
Les édifices

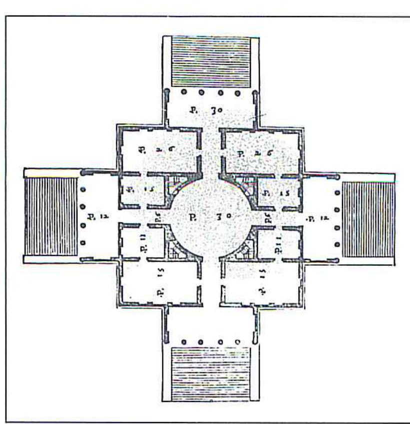
L'intérêt pour le caractère des lieux et pour la relation entre le bâtiment et l'environnement fit de la villa un type de construction de première importance. Alors que les premières villas au *Quattrocento* étaient des constructions relativement fermées, un type de villa, absolument neuf, fut créé par Peruzzi peu après 1500.[4] La Farnésine (1508-1510) près du Tibre, à Rome, présente une façade principale avec une cour d'honneur et une loggia ouverte entre les ailes tandis que la façade du jardin est un simple mur droit avec une sortie au centre. Le plan est donc un plan en forme de fer à cheval qui devait devenir le schéma de base des villas et des grandes résidences de la période baroque. Si, à cet égard, la Farnésine représente une innovation typologique majeure, son articulation extérieure reste encore un pur exemple de visualisation renaissance de la stéréométrie proportionnelle.

La villa en forme de fer à cheval fut développée et variée ultérieurement par Andrea Palladio. L'œuvre de cet architecte est particulière-

3. G.C. Argan, «Giardino e parco», *Enciclopedia Universale dell'Arte*, vol. VI (Florence, 1958), p. 159.

4. La première villa véritable qui se distingue de la résidence campagnarde médiévale fut la Villa Médicis à Fiesole par Michelozzo (1458-61). Le plan en forme de fer à cheval fut introduit dans la villa Le Volte, près de Sienne, probablement par Peruzzi (1500-1505 environ). Voir C.L. Frommel, *Die Farnesina* (Berlin, 1961).







313. *Baldassare Peruzzi: Villa la Farnésine, Rome. 1508-10.*

314. *Andrea Palladio: Villa Rotonda (Almerico), Vicence. 1566-70. Plan.*

315. *Andrea Palladio: Villa Rotonda.*

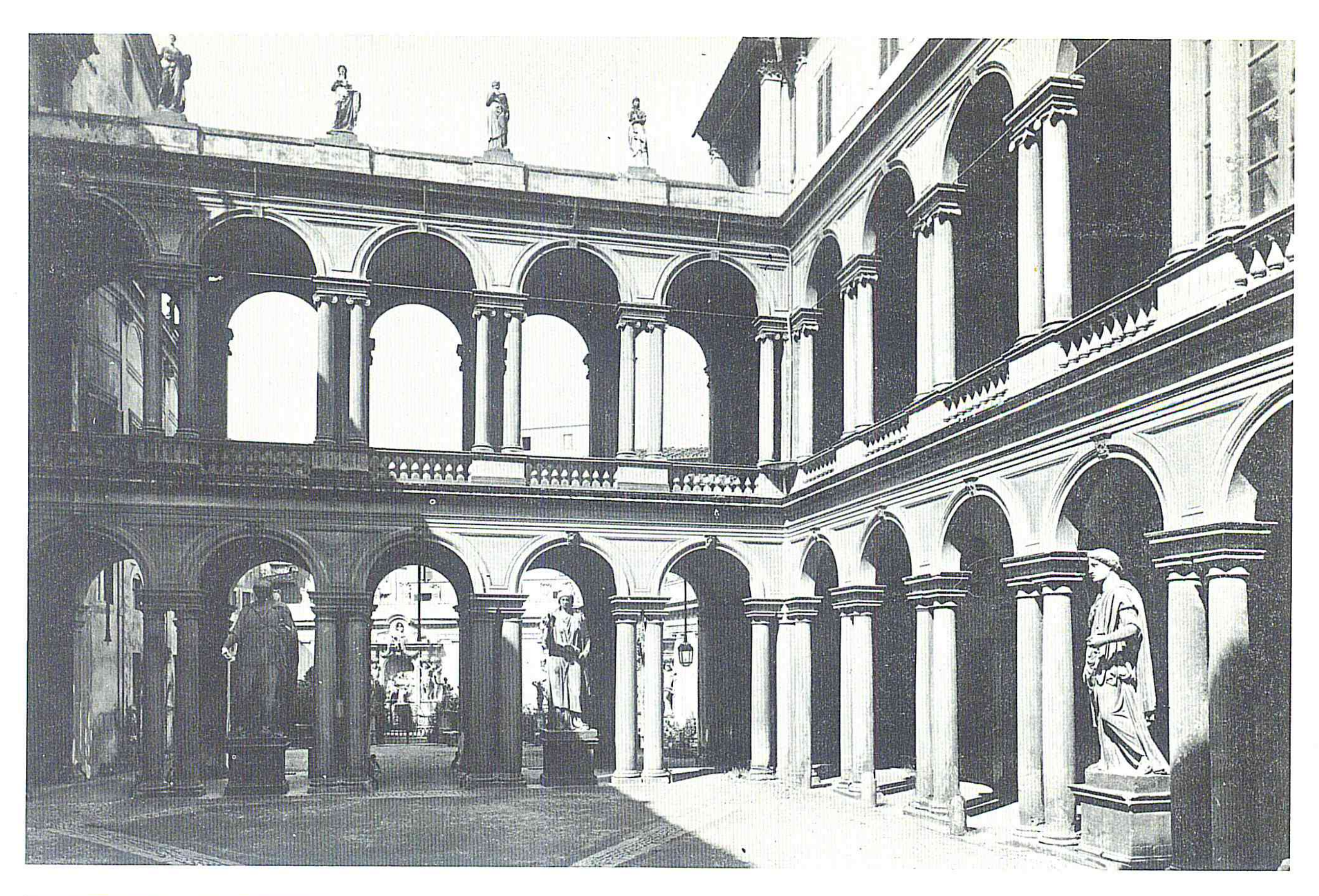
5. Palladio, *Les Quatre Livres de l'Architecture*, II, 3.

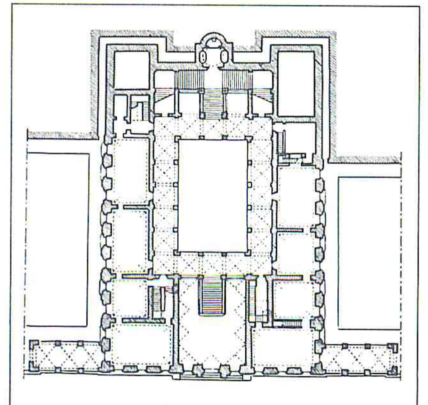
6. L'idée d'introduire un axe longitudinal dans un palais urbain provient de la transformation opérée par Michel-Ange sur le Palais Farnèse d'Antonio da Sangallo (1546). Voir C. Norberg-Schulz, *Baroque Architecture* (Milan et New York, 1971), pp. 239 et suivantes.

ment abondante et comprend quantité de types divers. Parmi ceux-ci, le plus fameux, la Villa Rotonda à Vicence (1570) a un plan centralisé où les espaces qui lui sont subordonnés sont reliés entre eux par leurs proportions pour former un groupe rythmique; c'est là une disposition qui va au-delà de la répétition additive de la première Renaissance. La disposition apparemment traditionnelle de la Rotonda était, en réalité, fonction du paysage environnant comme l'indique Palladio lui-même: «Et donc, puisqu'elle jouit de chaque côté des plus belles vues, dont certaines sont limitées, certaines plus étendues et d'autres limitées par l'horizon, des loggias sont construites sur le devant de chacune des quatre façades.»[5] Palladio, en effet, décrit ses projets corrélativement aux différents sites ou aux situations diverses intéressées et ainsi prouve qu'il est un véritable architecte du *Cinquecento*, en dépit de sa recherche de la forme idéale.

Bien qu'il représentât une tâche de construction plus traditionnelle que la villa, le palais urbain se développa considérablement pendant le 16e siècle. Le volume statique et autonome de la première Renaissance s'ouvre graduellement et l'intérieur est plus activement relié à son environnement. Dans une première démarche on joignit le *cortile*, vers l'arrière du bâtiment, à un jardin et, devant, à un vestibule spacieux tandis qu'on maintint sur la rue la façade close. Un exemple caractéristique est offert par le Palais Doria-Tursi à Gènes de Rocco Lurago (1564), où un vestibule splendide mène à un *cortile* allongé qui n'est pas fermé à l'arrière, mais rejoint le jardin surélevé grâce à un escalier libre. On ressent une forte impression devant le *cortile* du Palais Borghèse à Rome, où les ailes (à trois étages) de l'édifice sont connectées par une loggia transparente de deux étages. Ce dessin est attribué à Flaminio Ponzio (1607). L'accentuation de l'axe longitudinal qui joint l'édifice à un paysage idéal situé à l'arrière correspond davantage à une extension du domaine privé qu'à une interaction de l'édifice et de l'environnement urbain.[6]

La recherche de l'intégration et de la continuité spatiales manifestées dans la villa et dans le palais au *Cinquecento* modifia aussi profondément le mode d'approche de la planification des églises. Le plan centralisé du *Quattrocento* était mal adapté aux besoins liturgiques et, après le Concile de Trente (1563), la réprobation envers ce type de plan devint générale. On voulait, en effet, renforcer la tradition et abolir les formes 'païennes' de la Renaissance. Saint Charles de Borromée (1577) proposa un nouvel

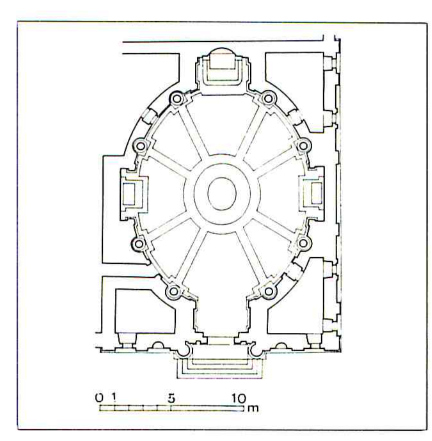


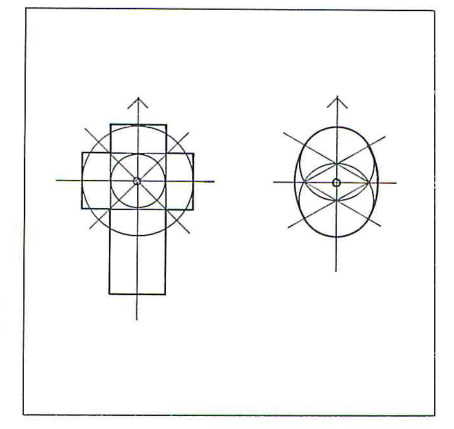


316. Palais Borghèse, Rome. Commencé par Martino Longhi le Vieux, 1586; continué par Flaminio Ponzio, 1607. Cour.

317. Rocco Lurago : Palais Doria-Tursi, Gênes. Commencé en 1564. Plan.







318. *Andrea Palladio: Eglise de la Rédemption, Venise. Commencée en 1577.*

319. *Giacomo da Vignola: S. Anna dei Palafrenieri, Rome. Dessinée en 1572. Plan.*

320. *Schémas typiques des églises baroques: espace longitudinal centralisé et espace centralisé allongé. (Norberg-Schulz).*

idéal d'église pour congrégation religieuse avec un plan longitudinal cruciforme. Les églises principales construites pendant les dernières décennies du *Cinquecento* suivirent ses recommandations. Nous rencontrons aussi des tentatives intéressantes d'intégration de schémas centraux et longitudinaux, qui aboutirent à la solution naturelle de l'ovale. L'ovale, en tant que tel, apparaît dans des projets de Peruzzi et Serlio, mais c'est à Vignola que nous devons les premières églises à plan ovale. A Sant'Andrea in Via Flaminia (1150), un espace rectangulaire est couvert d'une coupole ovale et, dans l'église plus importante de S. Anna dei Palafrenieri (1572), l'espace tout entier est devenu ovale. Ce prototype eut une grande influence sur l'évolution du Baroque. En général, le *Cinquecento* développa deux types fondamentaux de plan: le plan longitudinal centralisé pour les grandes églises et le plan central allongé pour les églises plus petites et pour les chapelles. Ces deux types expriment un besoin nouveau de participation à un système spatial en extension.

L'articulation

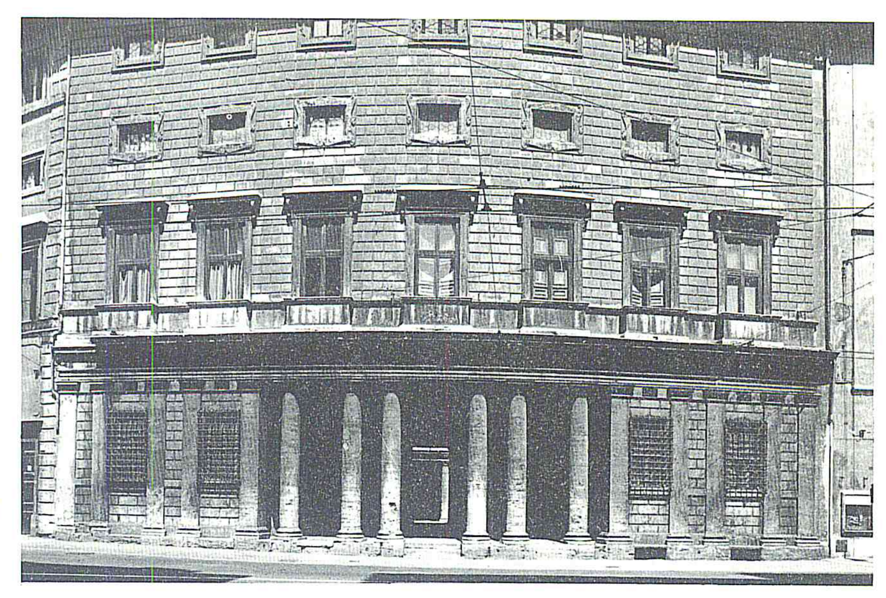
Pendant le 16e siècle, les caractères classiques furent appliqués aussi bien aux édifices sacrés qu'aux édifices profanes. Serlio, commentateur du 16e siècle, dit: «Les Anciens consacraient ces ouvrages doriques à Jupiter, Mars, Hercule et à d'autres dieux parmi les puissants, mais, après l'incarnation du salut du genre humain, nous devons, nous Chrétiens, procéder dans l'ordre contraire: puisqu'il faut construire une église en l'honneur de Jésus-Christ Notre Sauveur, de saint Paul, saint Pierre, saint Georges ou des saints similaires dont le courage et la force les conduisirent à exposer leur vie pour la foi du Christ, il convient de régénérer cette manière dorique.» [7] On pensait généralement que les trois ordres classiques étaient capables d'exprimer tous les caractères essentiels puisqu'ils sont composés de deux extrêmes et d'un moyen. A ceux-ci on ajouta les ordres toscans et composites en vue d'augmenter la capacité de différenciation. Un rôle particulier fut dévolu à l'*ouvrage rustique*. Plus qu'un ordre exprimant un contenu humain, l'ouvrage rustique fut considéré comme représentant la nature elle-même, quelque chose d'informe et de sauvage en opposition dialectique à l'œuvre de l'homme. Ainsi Serlio définit l'ouvrage rustique «*opera di natura*» tandis qu'il appelle les

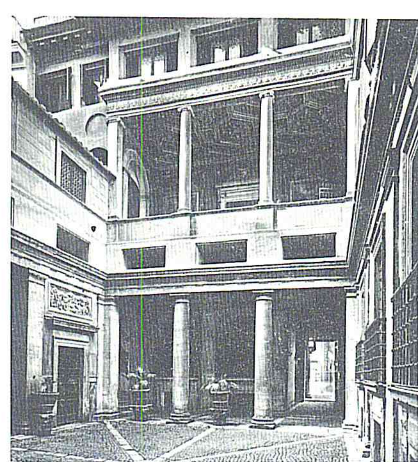
ordres «*opere di mano*». Ces caractères essentiels restèrent valables pendant la période baroque.

Le style d'un édifice était déterminé non seulement par le choix des ordres mais aussi par la manière dont on les utilisait. Dans l'architecture de la Renaissance fut appliqué le principe de superposition de Vitruve qui fait reposer les ordres plus légers sur les plus lourds et le système entier sur une base rustiquée. Dans certains ouvrages de la période maniériste, on commença à douter de cette expression humaniste. Le Palais Caffarelli-Vidoni (après 1500) de Raphaël comporte une rangée de doubles colonnes engagées sur le *piano nobile* qui repose sur un rez-de-chaussée lourdement rustiqué, exprimant ainsi une tension entre des forces dialectiquement opposées. Dans la façade du Palais del Tè à Mantoue (1526) de Giulio Romano, élève de Raphaël, la tension se développe en un conflit ouvert entre deux systèmes qui se compénètrent; d'autres détails du même édifice montrent un processus de désintégration des ordres classiques. Le conflit entre les forces de la nature et l'œuvre de l'homme trouva sa manifestation la plus typique dans le *cortile* du Palais Pitti (1560) à Florence, œuvre d'Ammanti. Ici, les ordres superposés sont recouverts d'ouvrage rustique; ne restent libres que les bases et les chapiteaux.

Une juxtaposition particulièrement intéressante d'ordres et d'ouvrage rustique se rencontre dans le fameux Palais Massimo de Peruzzi à Rome (1532).[8] La relation traditionnelle entre l'*opera di natura* et l'*opera di mano* est ici inversée puisque c'est l'ordre qui porte le haut mur rustique. Le poids de la partie supérieure est accentué par son traitement en surface continue et par la rangée de fenêtres sur le *piano nobile* qui repose lourdement sur l'entablement de l'ordre du rez-de-chaussée. Les membres sont doublés pour supporter le poids symbolique, créant une tension qui s'intensifie vers le milieu de la façade où des colonnes libres prennent la place du massif soubassement traditionnel (d'où le nom populaire de 'Palazzo Massimo *alle colonne*'). Le portique d'entrée et la disposition axiale du plan indiquent une relation plus active de l'édifice avec son environnement urbain, comme le fait aussi la façade dont la courbure s'adapte à celle de la rue. Le palais autonome traditionnel est donc transformé en une partie subordonnée, bien qu'intensément expressive, d'une totalité plus vaste.

Vers la fin du *Cinquecento*, les tensions et les conflits de l'articulation maniériste cédè-



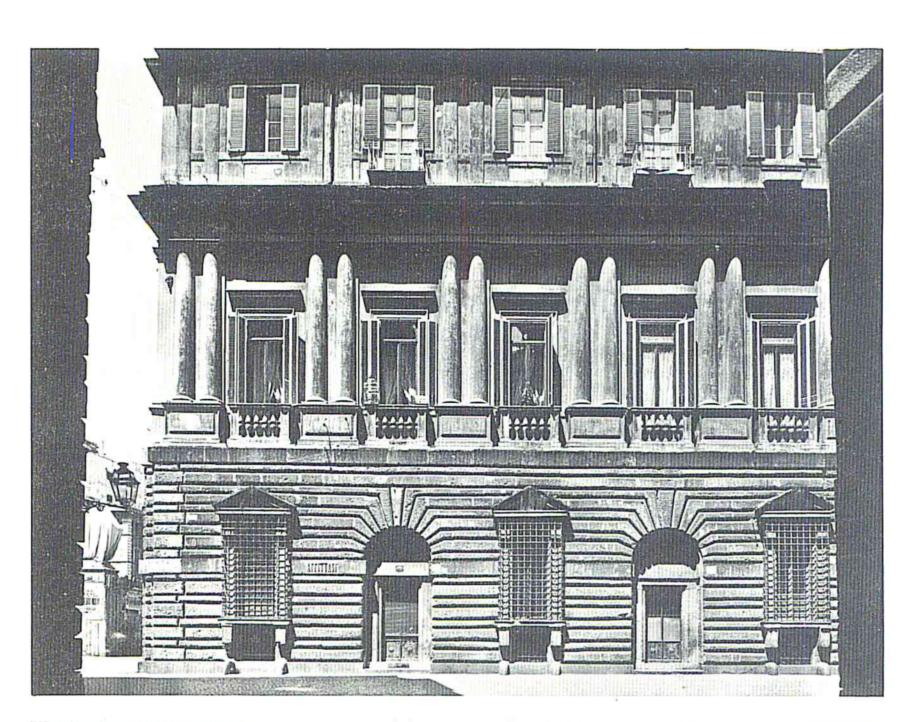


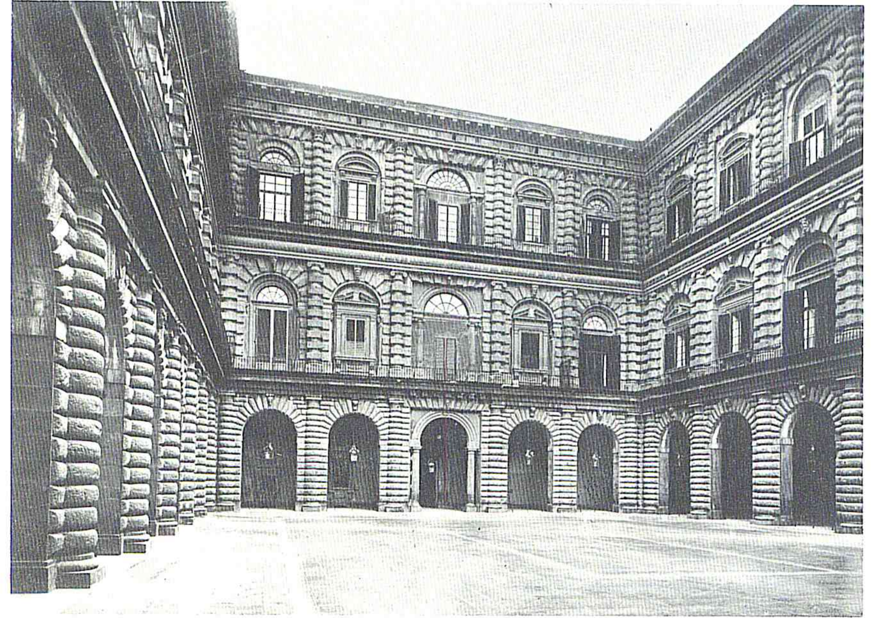
321. Baldassare Peruzzi: Palais Massimo alle Colonne, Rome. Commencé en 1532. Façade.

322. Baldassare Peruzzi: Palais Massimo alle Colonne, Rome. Cour.

7. S. Serlio, *Tutte l'Opere d'Architettura*, Iv, Préface (Venise, 1537).

8. Voir H. Wurm, *Der Palazzo Massimo alle Colonne* (Berlin, 1965).





323. Raphael Sanzio: Palais Caffarelli-Vidoni, Rome. 1515. Façade.

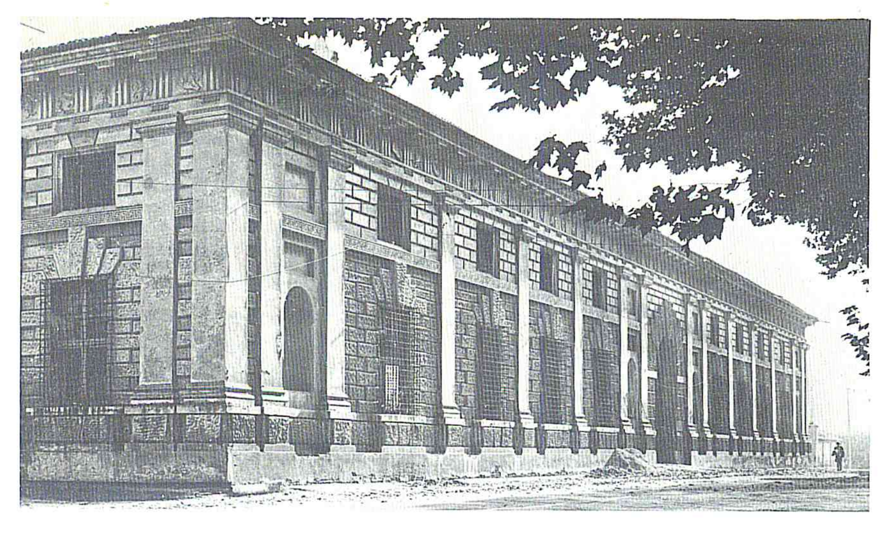
324. Bartolomeo Ammanati: cour du Palais Pitti, Florence. 1560.

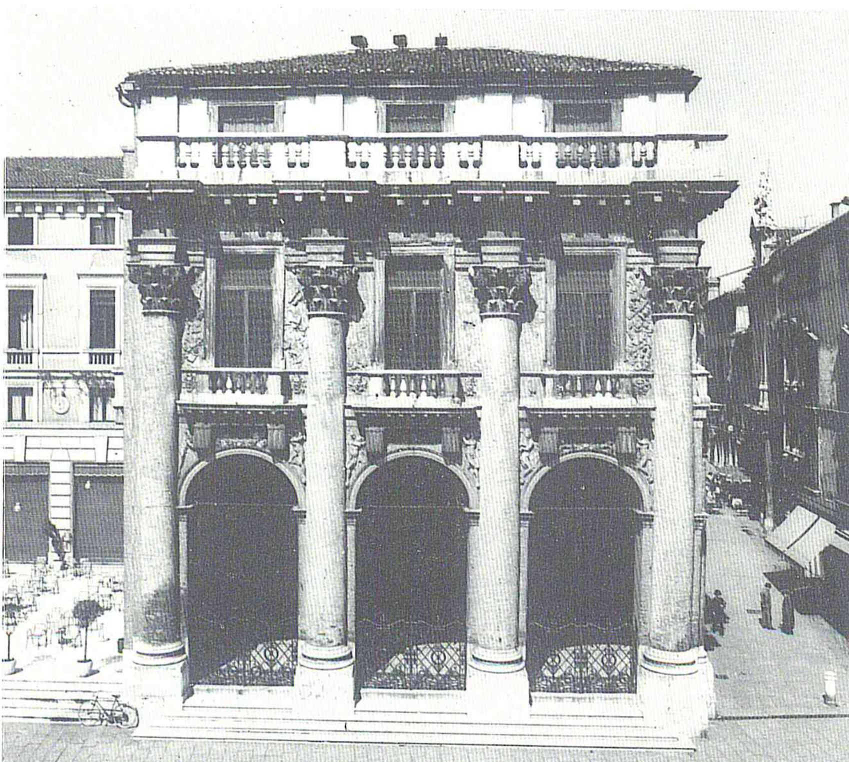
325. Giulio Romano: Palais del Té, Mantoue. Commencé en 1526.

326. Andrea Palladio: Loggia del Capitanio, Vicence. 1571.

9. Dans les premières œuvres de Palladio, les tendances maniéristes se font fortement sentir. Un exemple particulièrement important est offert par son Palais Thiene (1545). Voir en général R. Pane, *Andrea Palladio* (Turin, 1961).

10. Voir R. Wittkower, « Michelangelo's Biblioteca Laurenziana », *Art. Bulletin*, vol. XVI, n° 2, 1934, pp. 123 et suivantes.



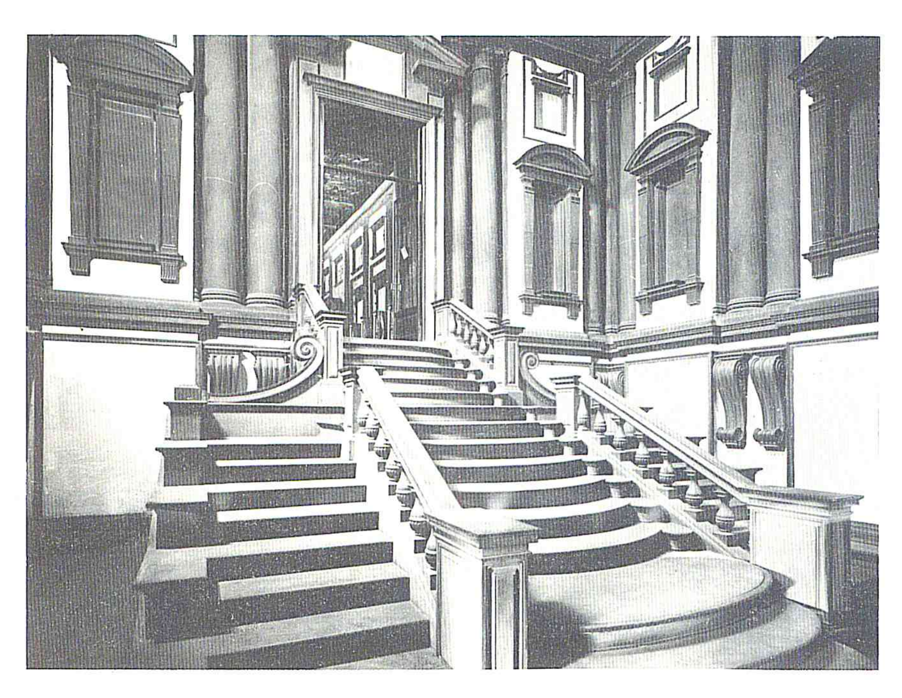


rent devant les tentatives délibérées d'intégration formelle et de simplification puissante. Ceci apparaît avec évidence dans les façades d'églises où l'intensité plastique s'accroît vers le milieu pour exprimer l'importance nouvelle de l'axe longitudinal. Un exemple particulièrement beau est offert par le Redentore de Palladio (1576), où un ordre géant unifie la partie centrale de la façade et la transforme en un grand 'portail'. Palladio rechercha une unification semblable dans les façades de palais comme le montrent son Palais Porto-Breganze (1570) et la Loggia del Capitano (1571), tous deux inachevés.[9] Dans ces œuvres se manifeste une assurance nouvelle, appelée à avoir une influence profonde sur le développement architectural dans de vastes régions de l'Europe.

La Bibliothèque Laurentine

Michel-Ange (1475-1564) fut très certainement l'interprète le plus profond des intentions architecturales du 16ᵉ siècle. Bien que lui-même ne se considérât pas architecte et que, s'accusant d''incompétence', il refusa la commission d'architecte principal pour Saint-Pierre à Rome, il contribua plus que tout autre au développement de la dimension psychologique, caractéristique de l'expression architecturale du *Cinquecento*. A une sensibilité extraordinaire, il joint une conception profonde de la signification de l'existence humaine et ses œuvres appartiennent aux quelques créations véritablement fondamentales de l'humanité.

En 1524, Michel-Ange commença à Florence la construction de la bibliothèque Laurentine, située à proximité de l'église S. Lorenzo de Brunelleschi.[10] La bibliothèque fut bâtie au-dessus d'un dortoir de moines; elle ne pouvait donc être atteinte que par un vestibule séparé, au niveau inférieur, que l'on a appelé le *ricetto*. A l'autre extrémité de la bibliothèque proprement dite, Michel-Ange avait projeté une *piccola libreria* pour les livres précieux qui ne fut, malheureusement, jamais construite. Ce tracé comportait une succession de trois unités spatiales, un carré, un rectangle et un triangle. Chaque unité était traitée comme un 'lieu', au caractère individuel prononcé. L'aspect le plus frappant du *ricetto* réside dans son articulation murale inhabituelle. Bien qu'elle soit basée sur une distinction, traditionnelle dans l'architecture florentine, entre le système structural primaire en *pietra serena* et des surfaces murales secondaires blanches, l'effet obtenu ici est en-

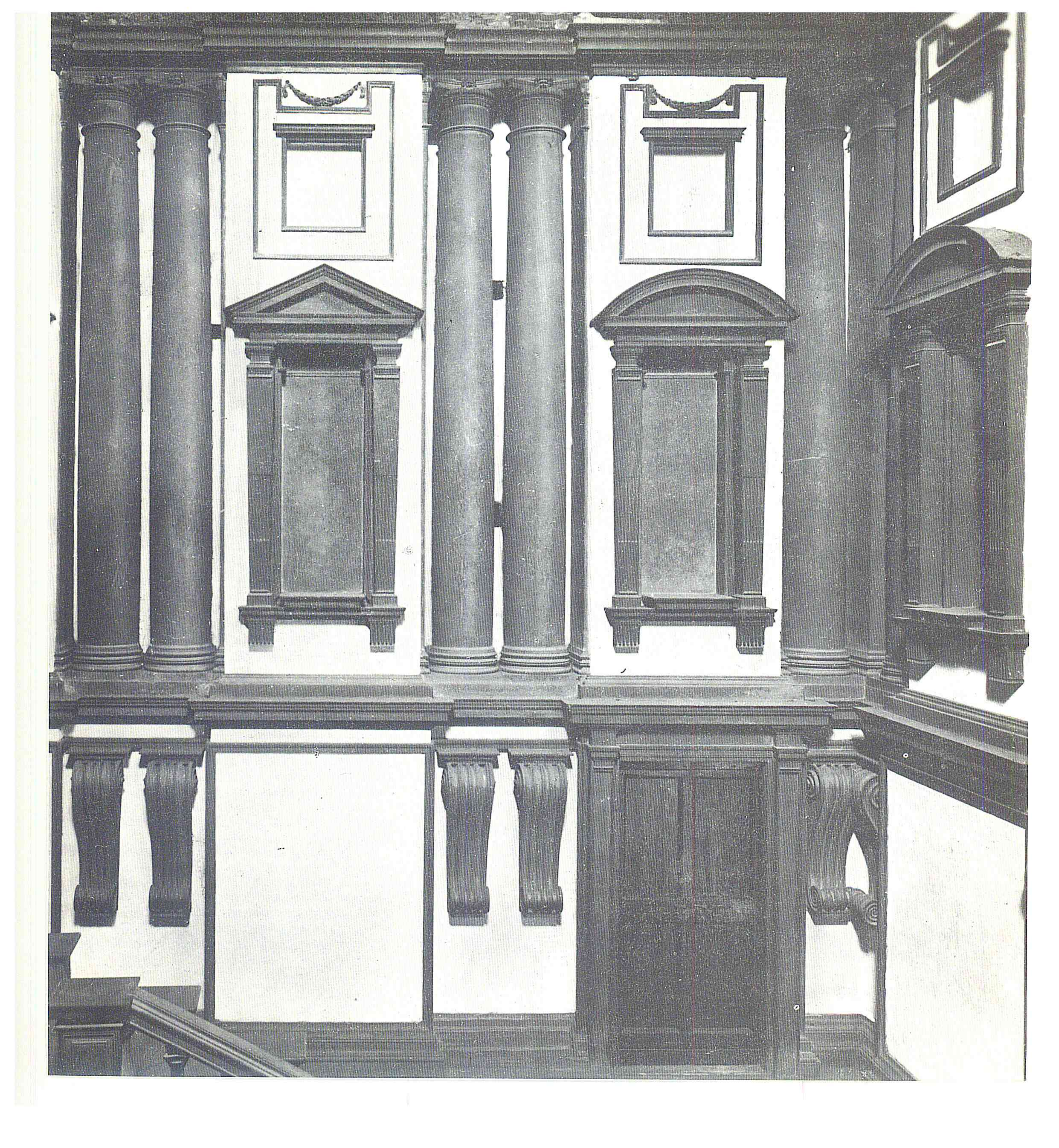


327. Michel-Ange: Bibliothèque Laurentine, Florence. Commencée en 1524. Vestibule et escalier.

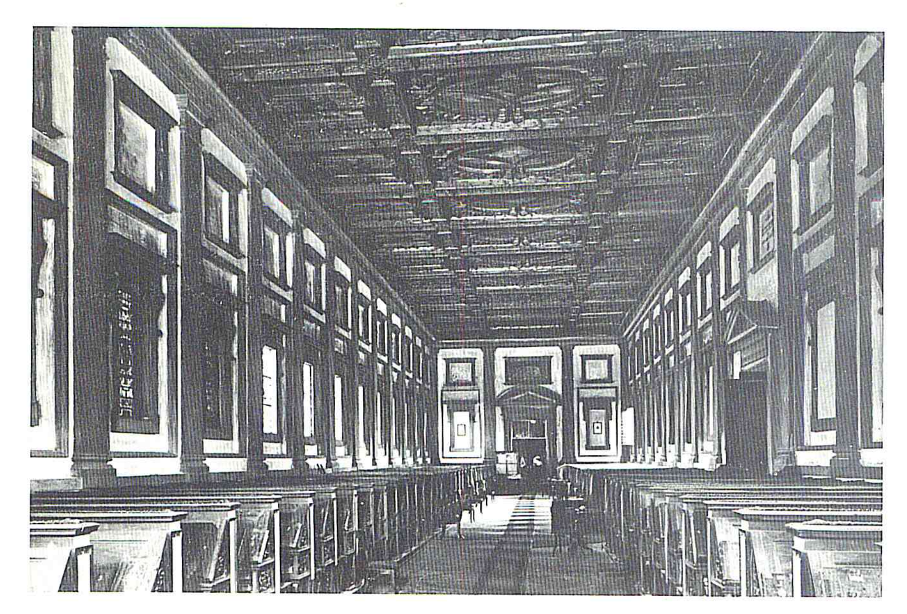
tièrement neuf. Des colonnes doubles et des pilastres superposés sont placés dans des niches profondes. Les surfaces du mur intermédiaire semblent faire irruption dans l'espace intérieur avec une force plastique puissante: les ordres classiques apparaissent ici symboliquement comme emprisonnés dans la masse amorphe du mur. Ceci rappelle le vers de Michel-Ange où il caractérise le corps comme la prison de l'âme. Le motif de conflit dans l'articulation murale est présentée avec une extrême vigueur et, comme il est répété sans interruption tout autour d'un espace relativement étroit, le *ricetto* devient un endroit insupportable. L'unique échappée est offerte par un large escalier qui remplit presque tout l'espace. Mais ceci s'interprète également comme un élément hostile, une résistance à vaincre pour parvenir à la bibliothèque à l'étage supérieur. Les marches semblent débouler de la porte de la bibliothèque comme une cascade qui rejette le visiteur en arrière. Passée l'épreuve de l'escalier, le visiteur peut enfin entrer dans le monde calme et harmonieux de la bibliothèque. Ici, le conflit cesse; une suite régulière de pilastres simples crée un rythme qui rappelle la géométrie spatiale symbolique de l'architecture de la première Renaissance. Dans la *piccola libreria*, enfin, la composition trouverait sa conclusion dans un espace centralisé autonome.

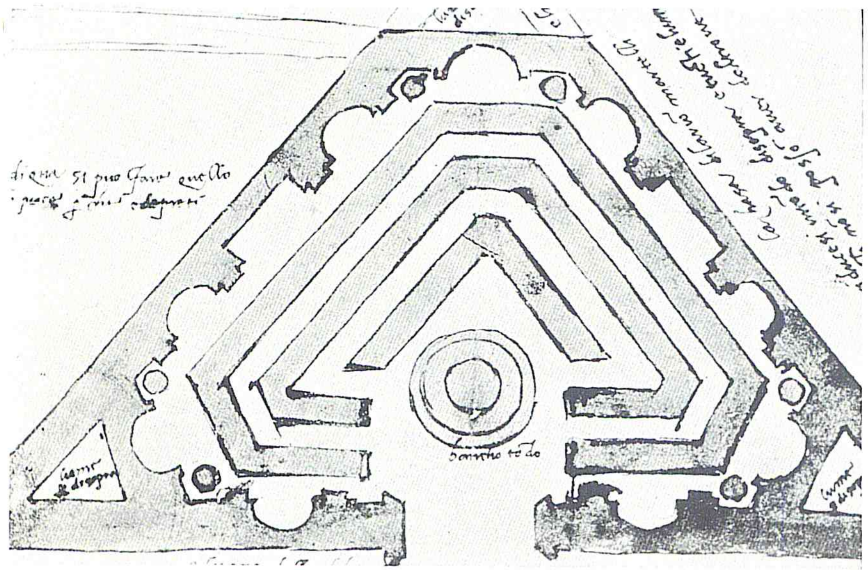
La subdivision d'un tout en trois 'domaines', étroitement liés l'un à l'autre, se retrouve dans d'autres œuvres de Michel-Ange tels le projet original pour le tombeau du pape Jules II, le plafond de la chapelle Sixtine et la chapelle Médicis (1519). Dans tous ces projets, la première zone, la plus basse, représente les conflits de l'existence terrestre, la lutte de l'âme individuelle pour atteindre à une signification existentielle. Dans Saint-Pierre, cette lutte est regardée comme sans espoir: la lumière divine est pour toujours exclue de cette terre. Dans la chapelle Médicis, la libération est atteinte par la mort comme l'indiquent les mots mêmes de Michel-Ange: «La morte e'l fin d'una prigione scura»; et, dans la bibliothèque Laurentine, l'harmonie calme suggère une solution par l'intellect. Dans toutes ces œuvres, la troisième zone, la plus haute, symbolise la sagesse divine (représentée dans la bibliothèque par les livres rares). Le thème général est la relation entre l'homme et Dieu, interprétée comme un conflit entre l'âme et le corps, l'esprit et la matière. La *Civitas Dei* du Moyen Age et le cosmos harmonieux de la Renaissance se désagrègent face à l'expérience de l'existence

328. Michel-Ange: Bibliothèque Laurentine, Florence. Mur du vestibule.



humaine en tant que problème psychologique individuel. Michel-Ange a montré cependant que ce problème a une structure interpersonnelle commune. Pour la première fois dans l'histoire, il a présenté le drame de l'homme moderne; c'est pourquoi ses œuvres nous fournissent encore maintenant une expérience aussi signifiante qu'à l'époque de leur création. Justement, Wittkower définit la bibliothèque Laurentine comme 'l'édifice le plus influent du 16e siècle'.





329. *Michel-Ange: Bibliothèque Laurentine, Florence. Intérieur.*

330. *Michel-Ange: Bibliothèque Laurentine, Florence. Plan de la* petite bibliothèque.

La Place du Capitole

La place du Capitole occupe une position particulière parmi les grandes places de l'Italie. Tandis que d'autres places sont reliées au réseau urbain de parcours et de nœuds, le Capitole est situé au-dessus de la ville. En montant la longue rampe d'accès, on ressent une expectation particulière et cette attente n'est pas déçue: la composition spatiale unitaire semble concrétiser un contenu hautement significatif.

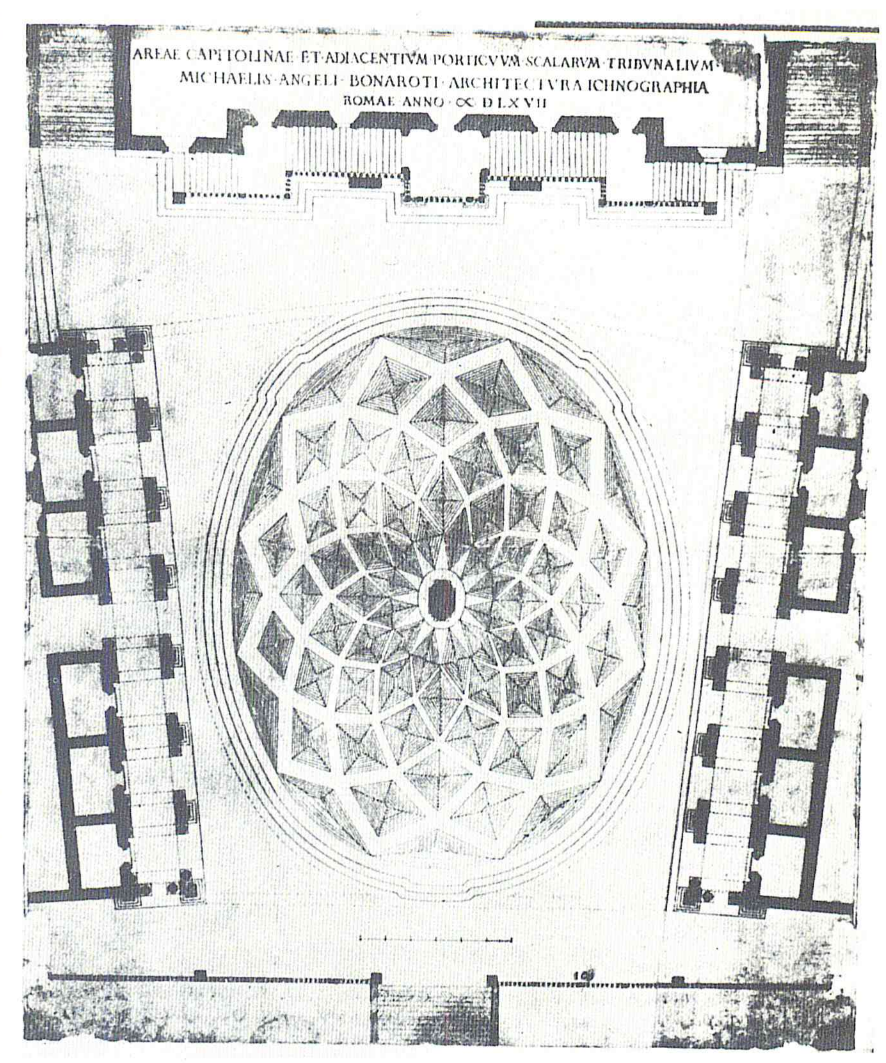
La place, telle qu'elle apparaît aujourd'hui, est, dans l'ensemble, le résultat d'un projet de Michel-Ange. Celui-ci s'était établi à Rome en 1537 et, en 1539, on sollicita son conseil au sujet de la mise en place de la statue équestre de Marc-Aurèle sur la colline capitoline. Bien que le Capitole, dès le Moyen Age, constituât le centre politique de Rome, il n'avait pas reçu une forme architecturale précise. Sur les ruines de l'antique Tabularium, en 1144, avait été érigé un édifice pour le sénat et, aux environs de 1400, une autre structure avait été édifiée pour loger les conservateurs. Le premier édifice prenait modèle sur les palais communaux de l'Italie du nord avec des tours aux angles et un haut *campanile*. La place n'était pas pavée et servait en quelque sorte de dépositoire pour la sculpture antique. En 1537, le pape Paul III décida de rendre sa splendeur originale à l'antique centre de la *Roma aeterna*. L'implantation d'un empereur romain au centre de la nouvelle composition avait évidemment une signification symbolique et servit de point de départ au plan de Michel-Ange qui fut probablement établi un peu avant 1544.[11]

Les deux édifices médiévaux préexistants devaient être incorporés au nouveau schéma et, puisqu'ils étaient situés sous un angle oblique l'un par rapport à l'autre, Michel-Ange donna, à la nouvelle place, une forme trapézoïdale. Le petit côté du trapèze s'ouvre vers la ville en dessous, tandis que le côté opposé est

11. Pour une histoire détaillée du projet, voir H. Siebenhüner, *Das Kapitol in Rom* (Munich, 1954). Aussi J.S. Ackerman, *The Architecture of Michelangelo* (Londres, 1961).

occupé symétriquement par le Palais des Sénateurs, et les deux autres côtés par deux édifices semblables, le Palais des Conservateurs et le Palais Neuf. L'objectif primordial qui retient l'attention de l'architecte est ici l'espace, une sorte d''intérieur urbain'. Les gravures de Dupérac qui représentent le plan et les perspectives d'après le dessin de Michel-Ange, indiquent que les palais avaient été originellement conçus comme des 'rideaux' peu profonds autour de la place. Les gravures montrent aussi que Michel-Ange entendait traiter les trois édifices comme des parties d'une limite spatiale continue; ses successeurs, dans la réalisation, affaiblirent la continuité et renforcèrent l'aspect axial de la composition. L'ordre colossal et l'articulation nette des palais latéraux au moyen de membres primaires et secondaires furent, cependant, exécutés selon le dessin de Michel-Ange. A l'intérieur de l'espace trapézoïdal défini par les édifices, Michel-Ange plaça un ovale qui s'enfonce dans le sol d'alentour en même temps qu'il s'élève vers la statue équestre au centre. Malheureusement, le périmètre de l'ovale, vers la fin du 19e siècle, fut coupé en quatre endroits pour permettre aux calèches d'entrer dans la partie centrale de la place. Le dessin en forme d'étoile rayonnante qui articule la partie ovale du pavement fut conçu par Michel-Ange, mais ne fut exécuté qu'en 1940.

Le plan est basé en général sur la tension entre le tracé du trapèze et l'ovale en extension. Il semble ainsi que l'ovale dynamique *crève* la surface de la place. Tolnay a interprété l'ovale convexe comme représentant la courbure du globe terrestre et en a conclu que la solution symbolisait le *caput mundi*.[12] Par ailleurs, Ackerman a fait remarquer que l'articulation du sol en forme d'étoile est un symbole cosmique apparenté à l'*omphalos* de Delphes. Les Romains apportèrent le nombril du monde sur le Forum romain et des légendes médiévales l'associèrent au Capitole. Michel-Ange voulut symboliser la signification qui, pendant des siècles, avait été attachée à ce lieu particulier qu'il lui incombait de façonner. En tant que *cosmocrator*, l'empereur est placé au centre même de la composition. Mais le Capitole est plus qu'un cas particulier d'architecture symbolique. Par l'*expansion* et la *contraction simultanées* de l'espace, il devint une des plus grandioses concrétisations du concept de lieu qu'ait créées l'homme. Au Capitole, nous sommes au centre, non seulement du monde, mais des départs et des retours qui donnent une signification et un contenu à notre vie in-



331. Michel-Ange: plan pour le Capitole, Rome (gravure de Dupérac). 1544 env.

12. C. de Tolnay, «Michelangelo architetto», *Il Cinquecento* (Florence, 1955).

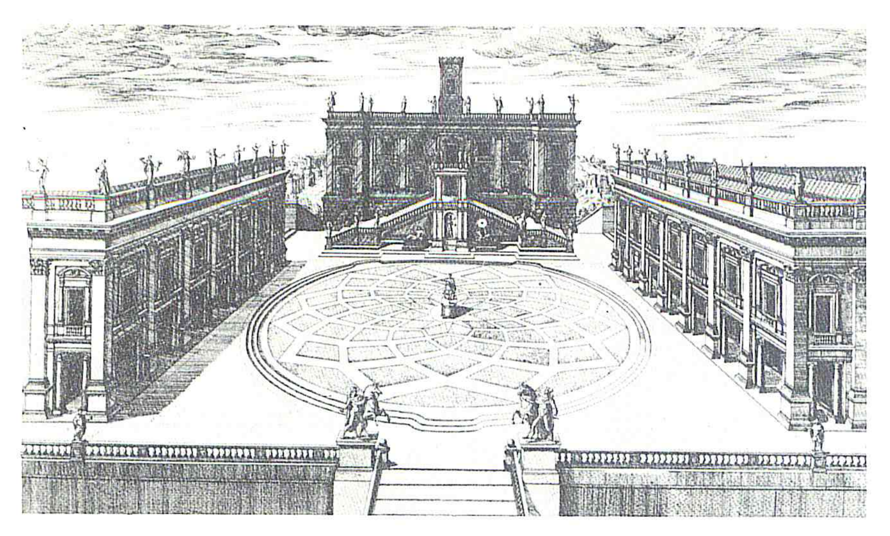
dividuelle. Ici, l'homme ressent son existence comme une relation signifiante, bien que problématique, entre son individualité personnelle et le monde auquel il appartient.

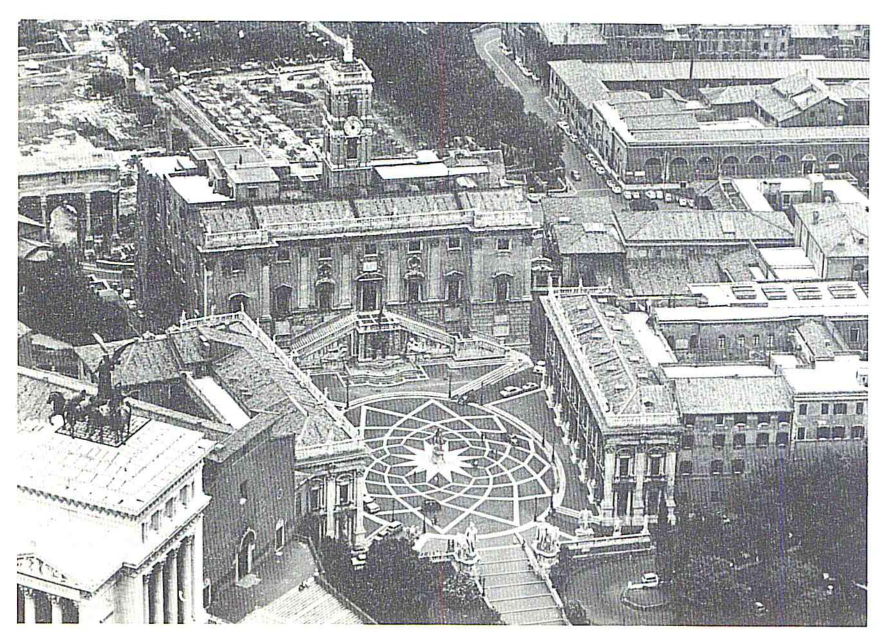
La Villa Lante

L'intérêt nouveau du *Cinquecento* pour le caractère du lieu est étroitement connexe à une nouvelle relation à la nature. Originellement, l'homme avait découvert dans la nature des caractères qui reflètent les propriétés essentielles de sa propre psyché, et l'accentuation maniériste de la dimension psychologique remit en valeur ces caractères naturels. Nous avons déjà mentionné que les architectes de cette période conçurent les édifices en fonction du site sur lequel ils devaient être bâtis. A la différence des Grecs anciens, ils ne considérèrent pas le lieu individuel comme une unité indépendante, mais recherchèrent une unification de lieux différents en un système de caractères interdépendants. Ceci ressort particulièrement dans la *villa suburbana*, où les domaines publics et privés de la *civitas* réagissent avec la nature.

Parmi les villas italiennes du *Cinquecento*, la Villa Lante à Bagnaia, près de Viterbe, constitue un exemple particulièrement beau et bien conservé. Elle fut construite comme résidence d'été pour le cardinal Gambara, nommé évêque de Viterbe en 1566. Elle est composée de deux *palazzine*, une à l'ouest, construite entre 1566 et 1578 et l'autre à l'est, qui fut ajoutée entre 1578 et 1589 par le nouveau propriétaire, le cardinal Montalto.[13] Le projet complet exista dès le départ, comme l'indique la vue à vol d'oiseau peinte dans la loggia du jardin de la première *palazzina*. La réalisation cependant n'est pas entièrement fidèle au projet peint et certaines faiblesses de détails font penser à l'intervention d'une autre main que celle de Vignola (1507-73, qui travailla à Viterbe et à Caprarola) qu'on suppose en avoir été l'architecte.

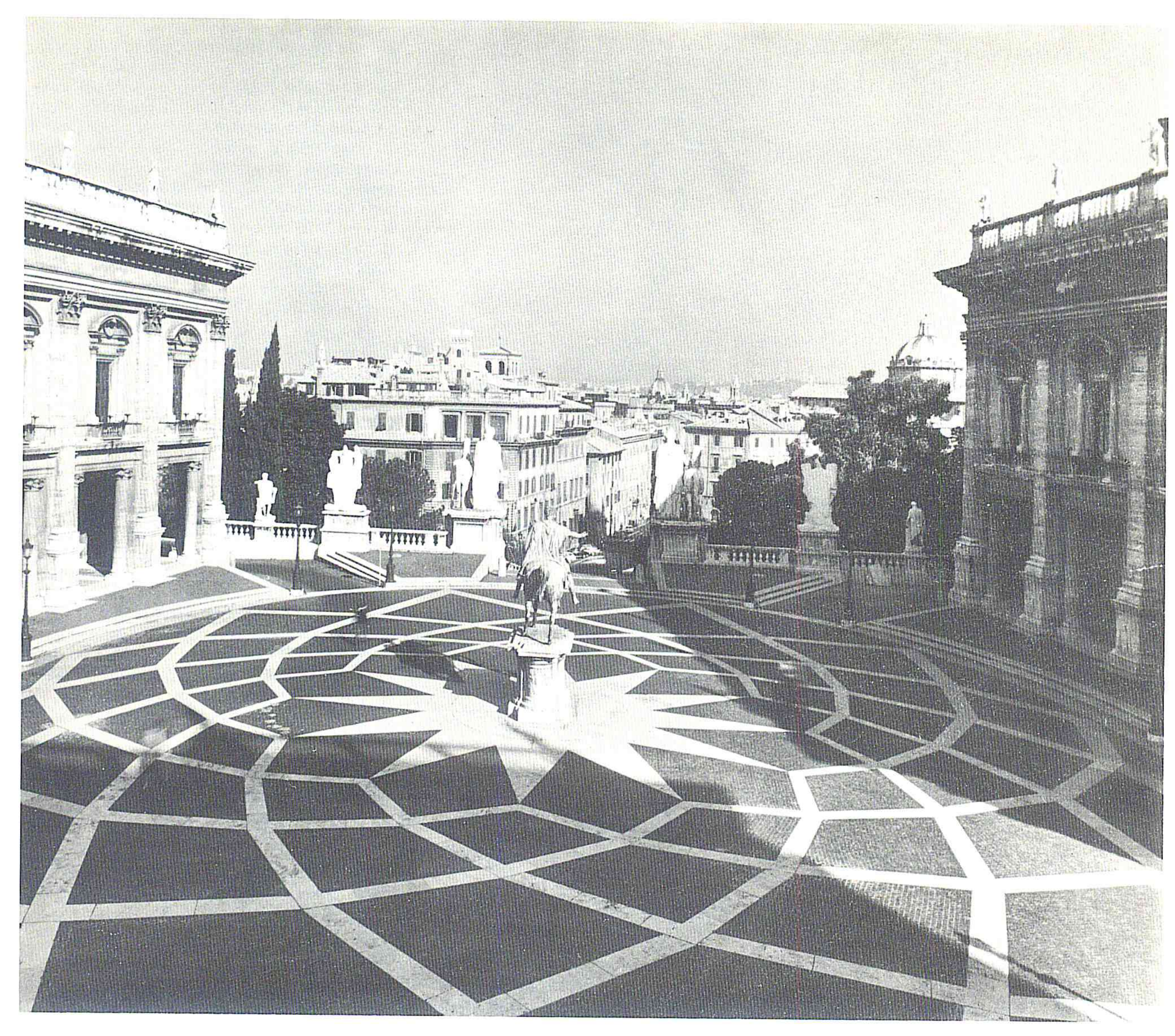
La villa est située à l'endroit où la pente du Mont Cimino rejoint les terres cultivées qui entourent Viterbe. Sa position, au pied de la montagne, rappelle quelques-uns des sites caractéristiques de l'Antiquité grecque. Mais la conception du plan est romaine. Les différentes zones sont disposées le long d'un axe descendant en une série de terrasses reliées entre elles. La priorité accordée à l'espace est prouvée par le fait que le *casino* qui, normalement, aurait dû constituer le point central d'un tracé





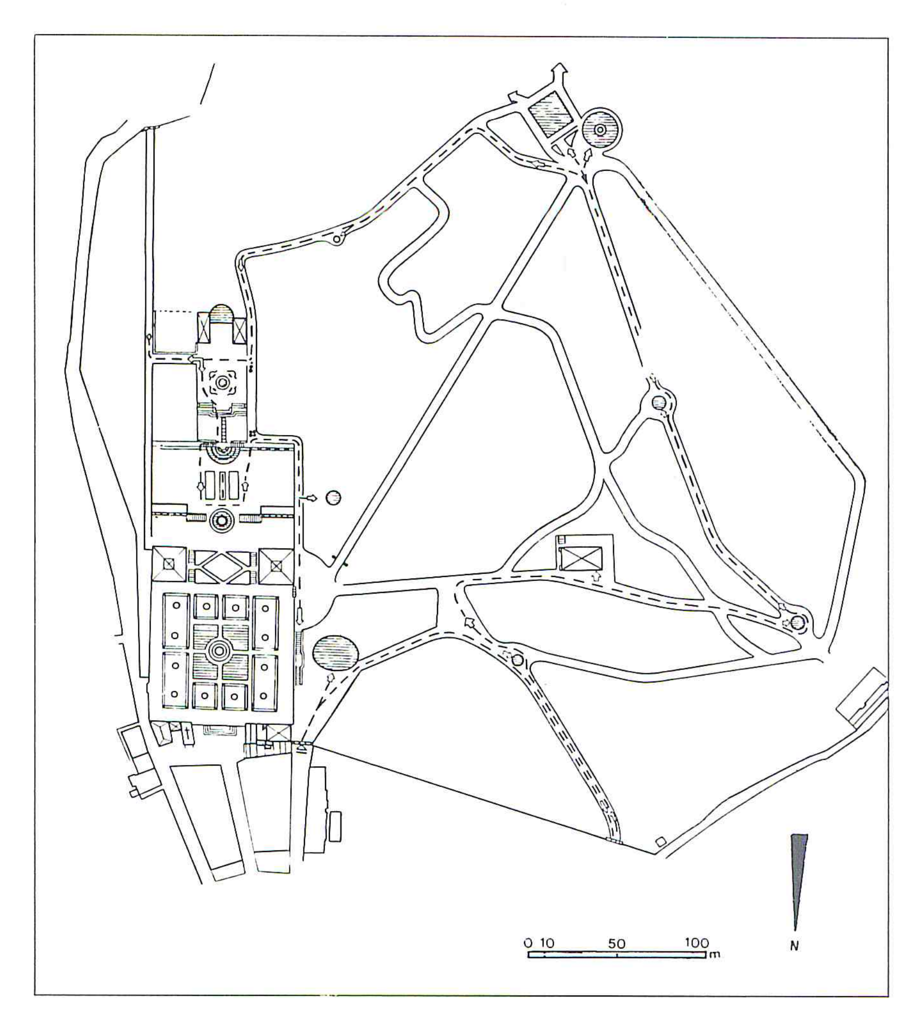
332. *Etienne Dupérac: le Capitole d'après le dessin de Michel-Ange.*

333. *Michel-Ange: le Capitole, Rome. Vue aérienne.*



334. Michel-Ange : le Capitole, Rome.

13. Voir A. Cantoni, *La Villa Lante di Bagnaia* (Milan, 1961).

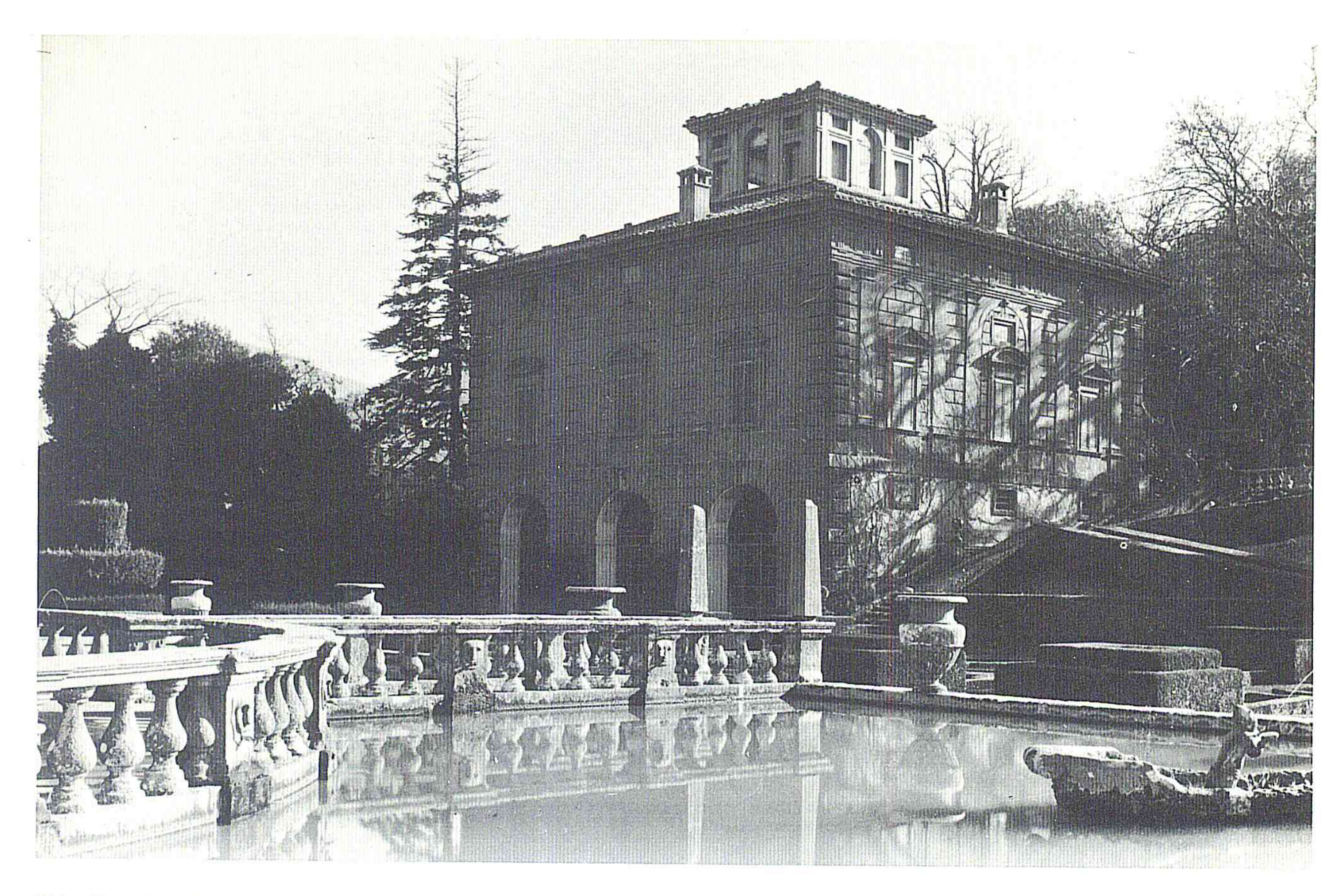


335. Giacomo da Vignola: Villa Lante, Bagnaia. Commencée en 1566. Plan.

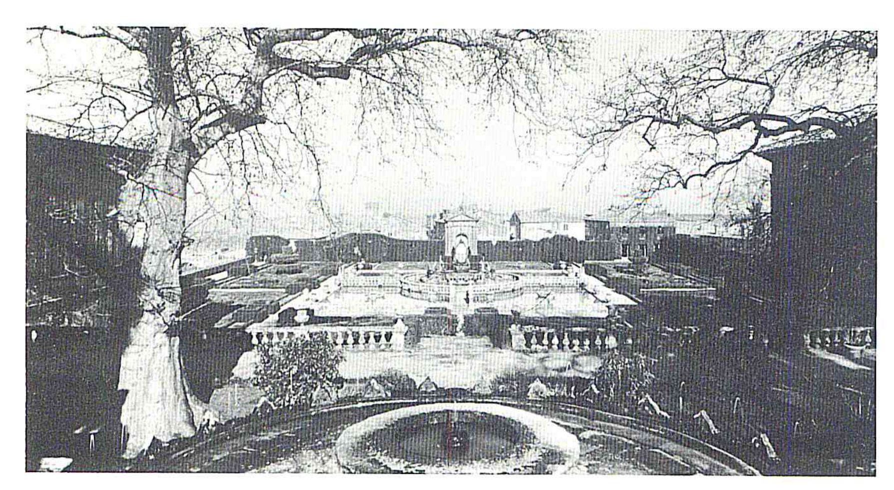
de cette sorte, a été divisé en deux *palazzine* le long de l'axe longitudinal. Dans la Villa Lante, l'axe n'est pas qu'une ligne abstraite de symétrie, il est la véritable épine dorsale de la composition et est concrétisé en un cours d'eau qui court à travers tout le terrain, apparaissant et disparaissant plusieurs fois. L'eau sourd d'une grotte à l'intérieur du *selvatico* au-dessus de la villa. Après avoir été 'montrée' dans une fontaine, elle continue en ruisseau formant une sorte de chaîne de pierres. Une nouvelle fontaine, flanquée de statues de dieux fluviaux, marque l'entrée au *boschetto* principal où une table en pierre, parcourue par un petit canal d'eau en son milieu, servait aux repas en plein air. Une autre fontaine circulaire, composée d'une moitié convexe et d'une moitié concave, qui formait un 'escalier d'eau', marque la transition avec le domaine civilisé des *palazzine* et du grand parterre terminal. Une entrée monumentale conduit, à partir du parterre, à l'axe principal du village de Bagnaia, en dessous de la villa.[14]

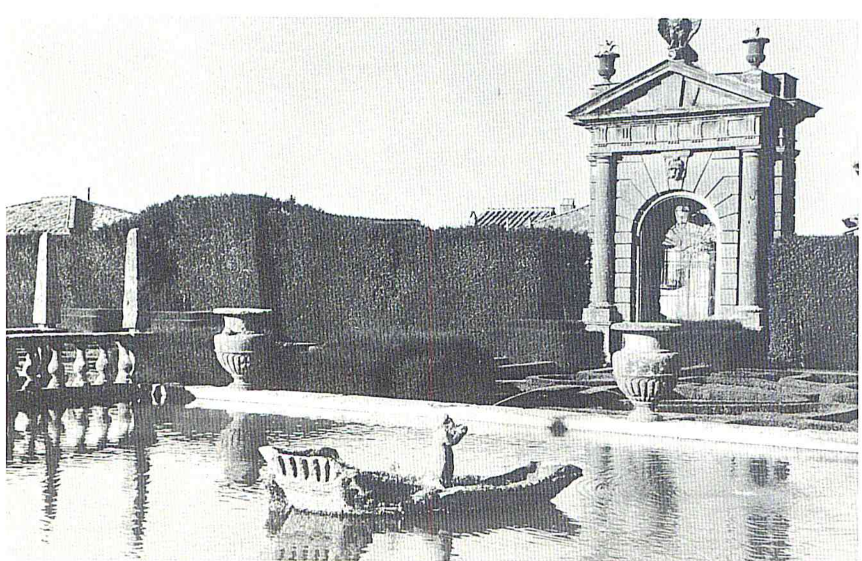
A la Villa Lante, nature et culture ne sont plus séparées mais s'interpénètrent de diverses façons. La nature domine dans le *selvatico*, tandis que le parterre géométrique, avec la grande fontaine en forme d'île, symbolise la conquête humaine des forces naturelles. La composition peut aussi être lue inversement: comme un retour à la nature du monde confus et difficile de l'habitat humain: proposition déjà envisagée par Alberti. L'interaction symbolique de la nature et du monde créé par l'homme sous-entend un nouveau type de conscience, centré sur l'expérience de caractères variables. L'environnement de l'homme perd donc le caractère idéal qu'il avait au *Quattrocento* pour devenir plus directement vivant. Le mot 'phénoménisation' est indiqué pour décrire ce processus où chaque phénomène, chaque situation, est désormais expérimenté comme agent d'un contenu expressif particulier. En termes d'architecture, ceci signifie que le *genius loci* a recouvré une importance primordiale. Mais la Villa Lante ne caractérise pas seulement un lieu particulier; sa composition unifiée raconte une histoire universelle qui nous fait mieux comprendre la position problématique de l'homme entre la culture et la nature. A la Villa Lante, les *palazzine* ont, en effet, des situations symboliques comparables.

14. Bagnaia comprend une agglomération médiévale et une extension *cinquecento* qui reliait le noyau médiéval à la villa au moyen d'un trident.



336. Giacomo da Vignola: Villa Lante, Bagnaia.





337. *Giacomo da Vignola: Villa Lante, Bagnaia. Jardin.*

338. *Giacomo da Vignola: Villa Lante, Bagnaia. Jardin.*

15. *Canons and Decrees of the Council of Trent,* Session XXV, Tit. 2. Cité d'après A. Blunt, *Artistic Theory in Italy* 1450-1600 (Oxford, 1956), p. 108.

Le Gesù

La phénoménisation et la participation du 16e siècle conduisirent à une transformation profonde l'architecture ecclésiastique. L'église ne fut plus conçue comme un symbole statique de l'harmonie cosmique, mais devint la scène du drame de la rédemption. Ce drame n'a pas lieu dans un refuge caractérisé par l'intériorité et l''étant autre, comme l'église paléo-chrétienne, mais se joue dans le présent comme un problème humain ressenti profondément. Le 16e siècle fut, en effet, l'époque de la Réforme et de la Contre-Réforme. Pendant la période du schisme religieux, l'Eglise dut en appeler hautement à la persuasion. C'est ce qui poussa saint Ignace de Loyola à écrire ses *Exercices Spiriruels* qui parurent d'abord en langue vulgaire et qui proposaient l'imitation du Christ par l'intermédiaire de l'imagination et du sentiment. Par la suite, l'église romaine accorda une importance particulière aux images visuelles comme moyens de persuasion. «A ce propos, les évêques devraient soigneusement enseigner ceci: qu'il faut instruire et confirmer le peuple dans l'habitude de se souvenir et de repenser continuellement les articles de la loi à travers les Histoires du Mystère de notre Rédemption, exprimées dans des peintures ou d'autres représentations.» [15]

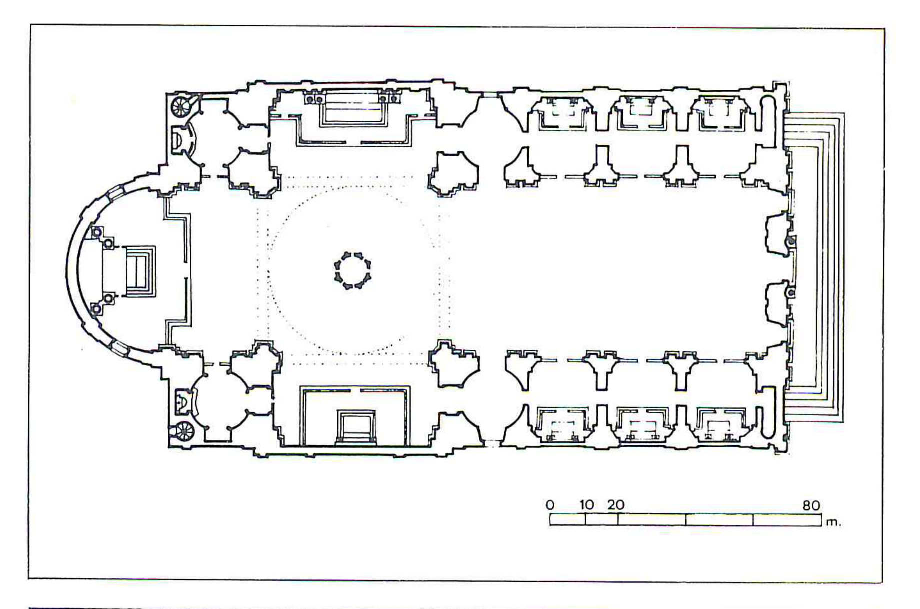
Dans le Gesù à Rome (1568 et après), Vignole satisfit le nouvel idéal d'une église de congrégation qui permettait à un grand nombre de personnes de participer aux fonctions liturgiques. Michel-Ange avait déjà dessiné un plan longitudinal pour l'église du Gesù (1554) et Vignole en reprit la ligne de base. Son projet de façade fut cependant rejeté et, en 1573-75, Giacomo della Porta construisit la façade actuelle. Le Gesù présente aujourd'hui une riche décoration baroque. Celle qu'avait prévue Vignole était plus simple, mais correspondait néanmoins au goût contemporain pour la profusion de splendeur persuasive comme l'avait souhaitée saint Charles Borromée.

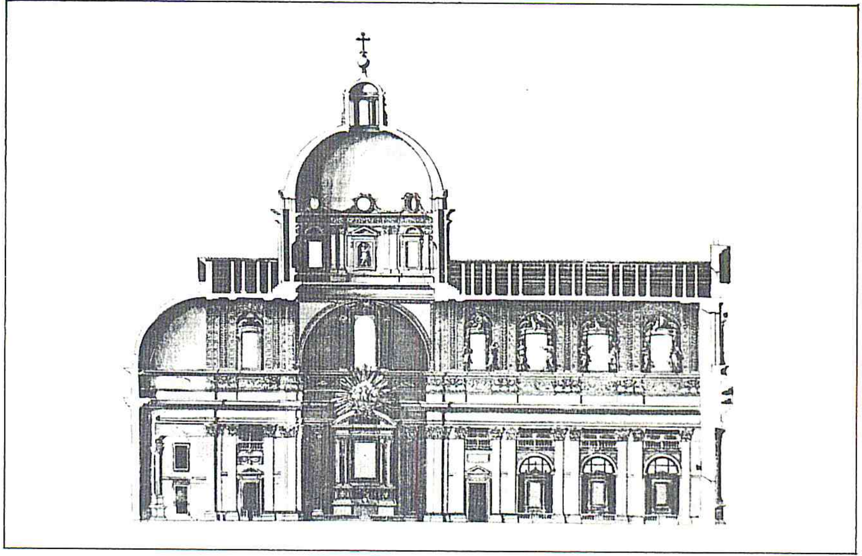
Le Gesù donne une nouvelle interprétation active aux deux motifs traditionnels: le parcours de rédemption et la coupole céleste. Le plan longitudinal indique un puissant désir d'intégration spatiale. Il n'y a pas de collatéraux, mais seulement des chapelles tout le long de la large nef. Le mouvement en profondeur est accentué par un entablement droit et puissamment confirmé par des couples de pilastres. Tandis que le chœur est approfondi par une abside spacieuse qui lui est ajoutée, les

transepts sont courts et n'ont pas de valeur spatiale indépendante. La coupole, relativement grande, domine l'église et, visible dès l'entrée, sa forme symbolique accompagne qui se meut selon l'axe principal. Un haut tambour souligne l'axe vertical de la coupole et produit un contraste expressif et persuasif avec le parcours horizontal. L'illumination de l'intérieur abandonne la distribution égale de lumière, propre à la Renaissance, et retourne au contraste paléo-chrétien entre une zone inférieure relativement sombre et celle des grandes fenêtres de la claire-voie qui, ici, coupent la partie inférieure de la voûte en berceau.

La façade de Della Porta est le premier exemple d'une façade où nous trouvions une forte augmentation de l'intensité plastique dans la partie centrale. Ceci est obtenu en substituant, à la paire centrale de pilastres, des colonnes engagées, en avançant graduellement le plan de façade et en rendant plus riche la décoration plastique au centre. La façade illustre également la fin de la composition additive de type renaissance; les unités murales ne peuvent plus être interprétées comme des éléments indépendants et autonomes. Chaque détail existe en fonction du tout, et la composition apparaît en général comme un grand portail qui accentue l'axe principal et intègre l'édifice à son environnement urbain.

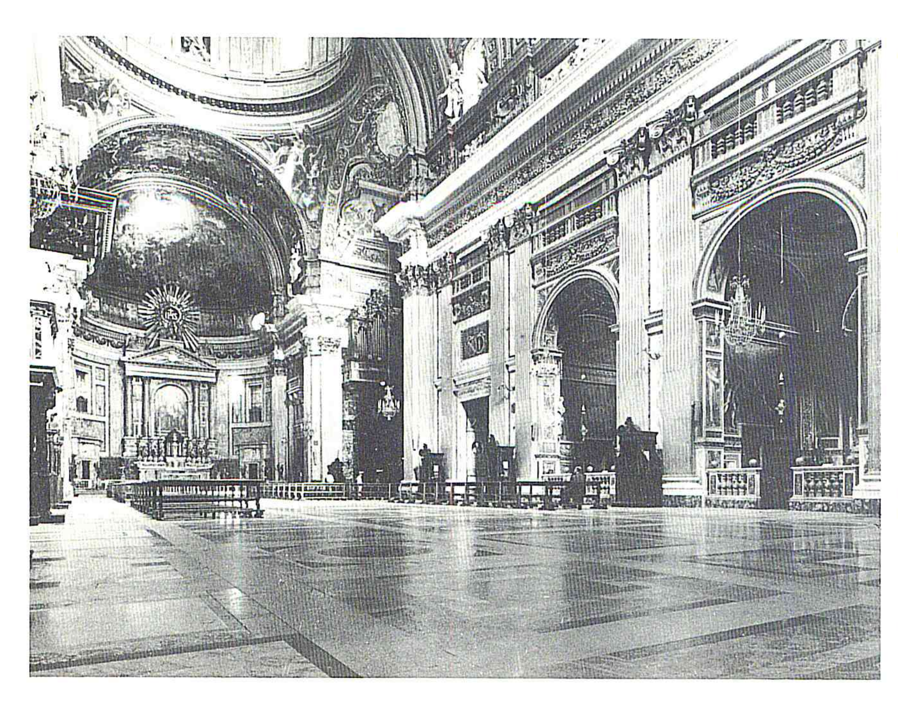
Le Gesù répondait parfaitement aux exigences des jésuites qui, selon de nombreuses études, en firent le prototype de leur architecture religieuse. Les recherches récentes ont démontré que ce ne fut pas toujours de règle et que les églises de la Contre-Réforme sont basées sur une typologie beaucoup plus complexe et présentent de nombreuses variantes locales. Le Gesù, cependant, exprime beaucoup des intentions de base de la construction baroque d'églises. L'église eut une influence considérable dans de nombreux édifices, à commencer par les dernières œuvres de Giacomo Della Porta, comme la Madonna dei Monti (1580) et Sant'Andrea della Valle (1591).





339. Giacomo da Vignola: Le Gesù, Rome. Commencé en 1568. Plan.

340. Giacomo da Vignola: Le Gesù, Rome. Coupe (d'après Dupérac).



341. Giacomo da Vignola: Le Gesù, Rome. Intérieur.

Conception de l'espace et évolution historique

L'architecture maniériste est basée sur le concept renaissance d'espace homogène mais d'une certaine manière le renie. Alors que le *Quattrocento* insistait sur l'aspect statique, isotropique de l'ordre, le *Cinquecento* développa la possibilité d'une succession spatiale, dynamique et différenciée. A l'intérieur de l'extension générale de l'espace furent définis des lieux qualitativement différents et en rapports mutuels. En d'autres termes, l'espace fut conçu comme un moyen d'expression 'directe' et devint objet de l'expérience émotionnelle. Le facteur constitutif de base de l'architecture maniériste est, en effet, la phénoménisation de l'espace symbolique abstrait. L'espace a recouvré son caractère phénoménal concret et a été compris en termes de lieux individuels. En un certain sens, ceci signifiait une résurgence de l'approche grecque de la réalité, mais les expériences du Moyen Age et de la Renaissance ne furent pas oubliées et le concept de lieu fut combiné à l'idée d'une continuité ambiante.

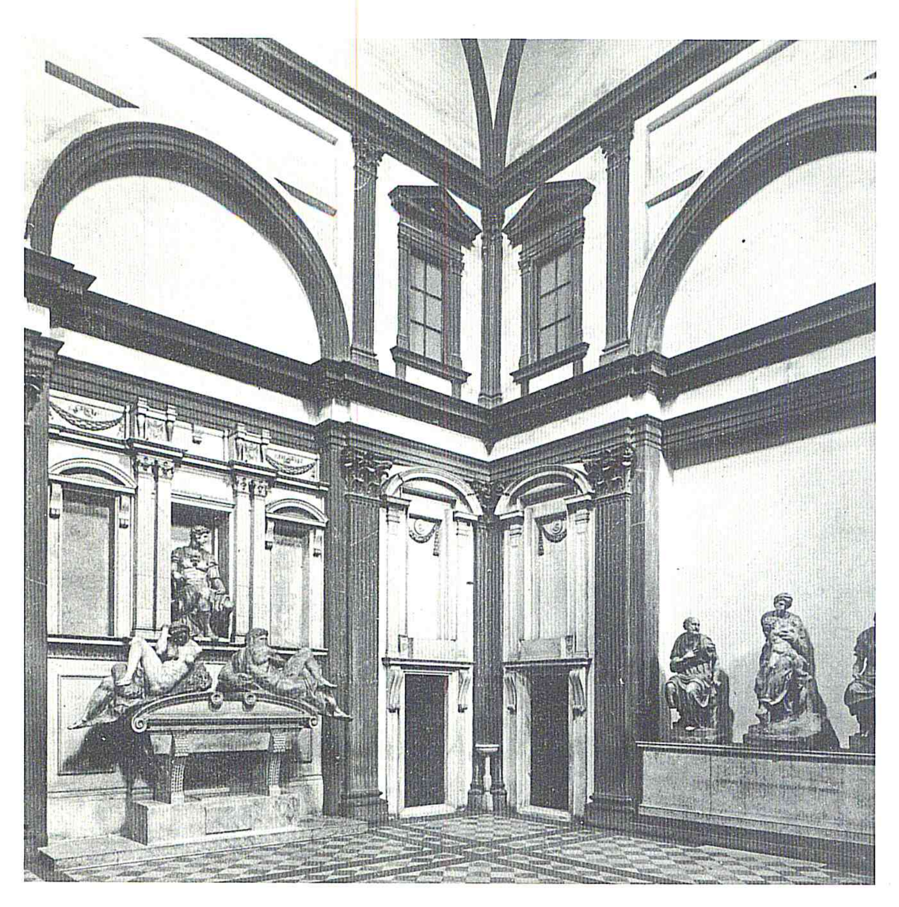
La conception maniériste de l'espace fut concrétisée dans des modes caractéristiques. Au niveau du paysage et de l'agglomération, elle produisit une ouverture de la place forte fermée qui, jusqu'ici, avait représenté l'image essentielle de l'habitat humain. Le mur d'enceinte de la ville fut remplacé par un système de bastions qui, bien qu'il ne rapprochât pas physiquement des terres environnantes, impliquait cependant une relation spatiale plus active entre les domaines civiques et naturels.[16] Avec la villa s'établit un contact plus direct de l'habitat au paysage au moyen d'axes qui, en certains cas, n'indiquaient pas un but particulier, mais seulement un nouveau concept d'extension générale. Dans le plan de Sixte V pour Rome, les axes servirent à relier les nœuds urbains et à transformer la ville en un système dynamique.

En général, les axes manifestent l'existence d'un nouvel intérêt pour le mouvement dans l'espace. L'espace n'est plus un simple 'contenant' mais une entité à conquérir par l'action. La continuité spatiale n'est pas une invention du *Cinquecento* mais, ce qui est une création typique de ce siècle, c'est la succession d'espaces, de caractères différents, reliés entre eux par des relations signifiantes (d'où l'importance fondamentale de la bibliothèque Laurentine). La caractérisation différenciée fut ac-

16. Pour l'évolution générale de l'architecture militaire, voir C. Norberg-Schulz, «La fortezza di Porto Santo Stefano e l'architettura militare», *Acta ad archaeologiam et artium historiam pertinentia*, vol. II, (Rome, 1965).

342. Giacomo da Vignola: Le Gesù, Rome. Façade de Giacomo della Porta, 1573-75.


FARNESIVS



343. Michel-Ange: Nouvelle Sacristie de San Lorenzo, Florence, 1519. Intérieur.

complie au moyen de l'articulation et aussi par des variations de formes et de proportions spatiales. Le besoin d'interrelations spatiales porta à user de nouvelles formes dynamiques telles que l'ovale.

Pendant la première moitié du 16e siècle, le contraste, la tension et le conflit dominèrent l'expression artistique. Les œuvres d'art maniéristes ont été définies 'froides' et 'sinistres' et l'espace maniériste comme créant une atmosphère 'insupportable'.[17] Quelquefois, les formes sont apparues dans un état de désintégration ou d'inachèvement. Ces formes 'perturbées' étaient d'habitude utilisées pour arriver à une expression plus intense. Les *opere di mano* furent considérées comme le résultat d'une lutte avec les forces de la nature, lutte qui pouvait d'ailleurs se terminer en catastrophe, comme dans la *Sala dei Giganti* du Palais del Tè de Giulio Romano.[18] Ainsi, la forme maniériste est dualiste: elle est basée sur des contradictions et concrétise des significations inhérentes à des conflits insolubles. Habituellement, elle perturbe, mais peut parfois transcender la sphère de conflit et devenir véritablement tragique comme dans les œuvres de Michel-Ange.

Le conflit et la tragédie de l'architecture maniériste sont toujours exprimés au moyen des ordres classiques; on peut dire, en fait, que la forme dualiste fut le résultat de la réintroduction des membres anthropomorphiques. Le problème de la géométrisation avait été facilement résolu par les architectes du *Quattrocento*, par contre, le problème de l'anthropomorphisation souleva la question de la relation de l'homme avec la nature et avec Dieu. Pendant les six premières décennies du *Cinquecento*, elle fut ressentie comme une rupture entre le corps et l'âme. La troisième session du Concile de Trente (1562-63), où l'art religieux fut discuté, marqua un tournant de la part des autorités officielles et, pendant les dernières décennies du siècle, la recherche de formes non ambiguës reprit le dessus. Il est symptomatique qu'on en vint à utiliser un ordre colossal dominant pour recréer un dynamisme spatial orienté vers un but. Ces tendances étaient présentes dans certains aspects des œuvres de Michel-Ange, de Vignola et de Palladio et c'est Giacomo Della Porta qui leur donna une importance primordiale.[19]

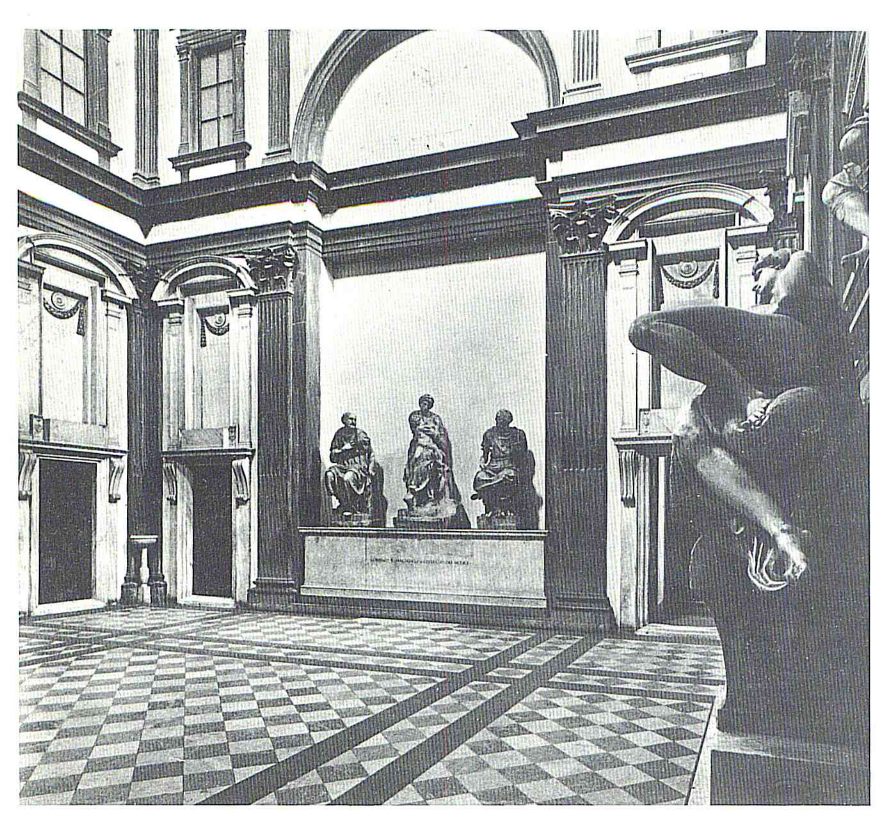
17. Voir H. Sedlmayr, *Verlust der Mitte* (Salzbourg, 1948), pp. 187 et suivantes.

18. E. Gombrich, «Zum Werke Giulio Romanos I», *Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen in Wien,* Neue Folge VIII, 1934, p. 99.

19. L'influence de Palladio sur le Nord protestant provient probablement du fait qu'il obtint l'ambiguïté maniériste sans souscrire à la rhétorique de l'architecture de la Contre-Réforme.

344. Michel-Ange: Nouvelle Sacristie de San Lorenzo, Florence. Voûte.





345. Michel-Ange: Nouvelle Sacristie de San Lorenzo, Florence. Intérieur.

Signification et architecture

Au 16e siècle, l'homme ressentit comme profondément problématique les aspects fondamentaux de son existence, son rapport à autrui, à la nature, à la culture, à Dieu et aussi à lui-même. A l'homme 'divin' succède l'être qui doute et craint, intérieurement divisé par un problème de choix.[20] La liberté de choix, implicite à l'humanisme de la Renaissance, conduisit naturellement à cette situation puisqu'elle présupposait que les valeurs éternelles ne sont pas directement révélées à l'homme, mais doivent être conquises par l'action créatrice. Mais la croyance dans les pouvoirs intellectuels et moraux de l'homme, admise à la Renaissance, ne perdura pas. Erasme et Luther exprimèrent leur doute au sujet de la finalité de la liberté et de la 'dignité de l'homme', pour utiliser l'expression de Pic de la Mirandole; et Copernic démontra que la terre n'était pas le centre de l'univers. Les fondements politiques de la civilisation de la Renaissance s'effondrèrent et la division de l'Eglise ratifia la désintégration d'un monde unifié et absolu. Ce nouvel état de choses fut ressenti avant tout comme un problème psychologique. L'homme moderne, qui entend substituer sa conscience et sa responsabilité personnelles à l'autorité, est né au 16e siècle. Son monde est un monde problématique et divisé et l'homme est un être souffrant et aliéné. Jamais, jusqu'alors, la quête d'une signification n'avait été ressentie aussi intensément.

La solution apportée à ce problème divergea dans le protestantisme et dans le catholicisme. Le protestant, entièrement dépendant de la grâce divine, ne pouvait trouver aucun secours dans l'acte; la culture, par ailleurs, lui parut inutile et superflue. Ainsi le protestantisme en vint presque à refuser toute valeur à l'art religieux et réduisit son symbolisme au strict minimum. Pour le protestant, le monde est essentiellement sans signification: il ne manifeste aucune vérité divine et son espace est neutre et sans 'qualités'. Le protestantisme résolut donc la crise humaine en niant des significations existentielles traditionnellement importantes. La société 'technocrate' et l'homme sécularisé de notre temps sont des conséquences naturelles de cette approche protestante de la réalité.[21]

Pour le catholique, la vérité se révèle dans le monde et l'histoire est le parcours de l'homme vers la rédemption. Sur son chemin, l'homme est guidé par l'Eglise. Un des permiers objec-

20. Michel-Ange fut appelé «il divino» et «il terribile».

21. Voir M. Weber, *Die protestantische Ethik* (Tübingen, 1920; New York, 1930).

346. Michel-Ange: Le Jugement Dernier. *1536-41. Chapelle Sixtine, Vatican, Rome.*


IONAS

tifs de la Contre-Réforme fut donc de refuser à l'individu le droit de résoudre par la raison ses problèmes personnels. La Contre-Réforme voulut restaurer l'autorité ecclésiastique qui avait été affaiblie par l'humanisme de la Renaissance. Le concept de forme parfaite et de beauté fut donc abandonné et l'art religieux converti en moyen de persuasion et de propagande (nous avons abordé cette question à propos de l'église du Gesù). Le processus général de phénoménisation du 16e siècle répondait bien aux vues de l'Eglise.

La persuasion a pour objet la participation. Dans ce but, à côté des réformes introduites par le Concile de Trente, on vit naître des organisations qui cherchèrent à adapter la foi catholique aux exigences du temps.[22] Les jésuites furent particulièrement influents: pour eux, il fallait faire en sorte que la religion en appelât aux émotions. Ainsi, une religion de type populaire et anti-intellectuel se propagea pendant les deux siècles suivants à travers tout le monde catholique; elle se manifesta visuellement par une énorme diffusion d'éléments religieux tels que calvaires, chapelles et sanctuaires.[23] Le pèlerinage redevint, dans la vie de l'Eglise, une pratique très répandue et les monastères recouvrèrent un peu de l'importance culturelle qu'ils eurent pendant le Moyen Age.

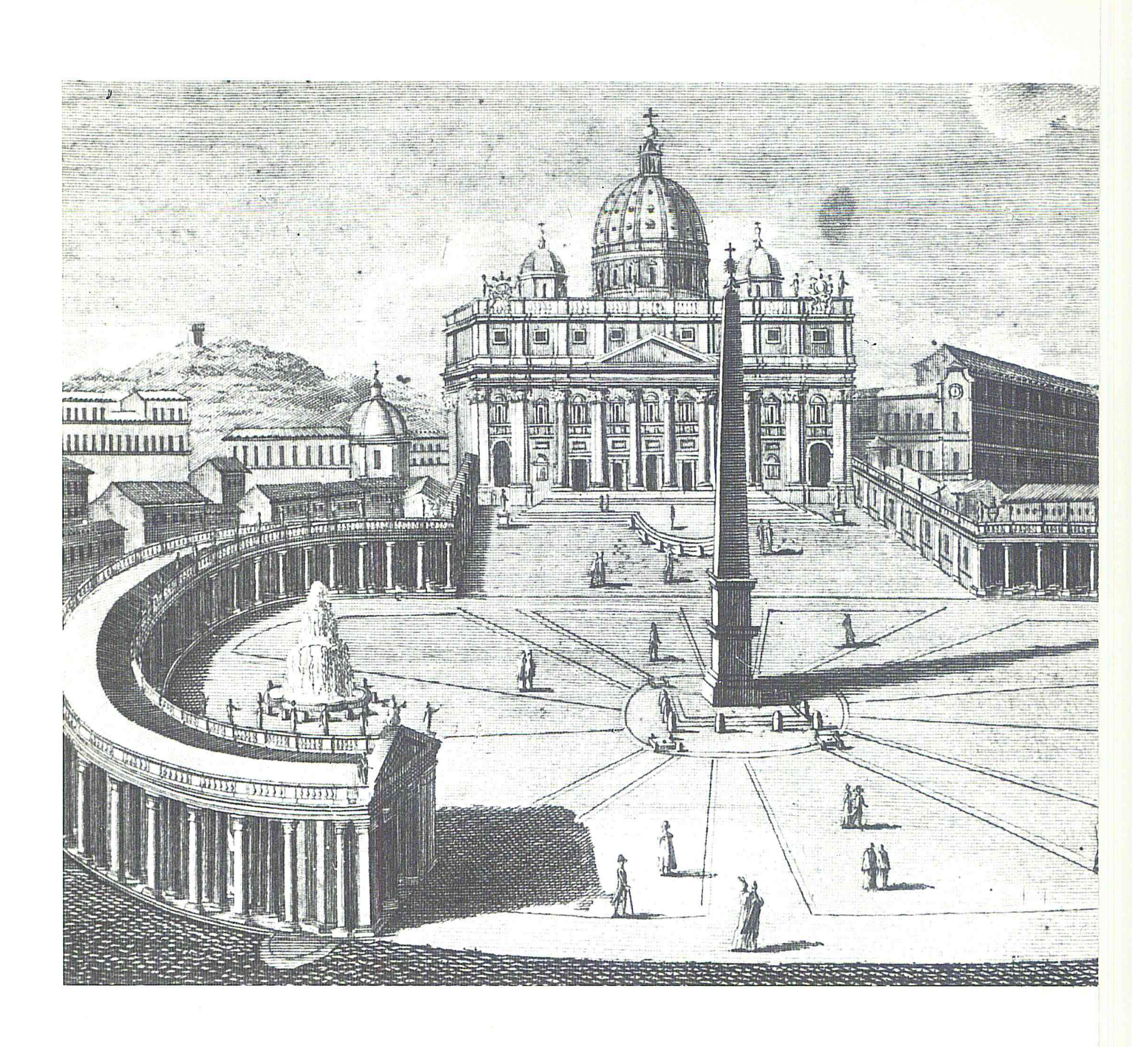
La raison principale qui sous-tend la valorisation de la persuasion et de la propagation repose, évidemment, sur le fait que l'Eglise catholique ne représentait plus l'unique système de signification à la portée de l'homme occidental. Dès ce moment, l'Eglise ne fut plus qu'un des nombreux systèmes religieux, philosophiques ou politiques. La propagation devint essentielle et acquit un caractère centrifuge et dynamique. En architecture, les formes agitées du Maniérisme se transformèrent dans les formes dynamiques, rassurantes et orientées de l'époque baroque. La crise humaine avait été surmontée en abandonnant l'idée renaissante de la liberté humaine.

22. Pour une bonne introduction à «The Council of Trent and Religious Art», voir Blunt, *op. cit.*, chapitre VIII.

23. Un des premiers exemples du nouveau paysage sacré est offert par la verticale ascendante de Vittozzi au Monte dei Cappucini à Turin (1584 et après).

347. Guarino Guarini: San Lorenzo, Turin. 1668-80. Détail de l'intérieur de la coupole.

9 L'Architecture Baroque





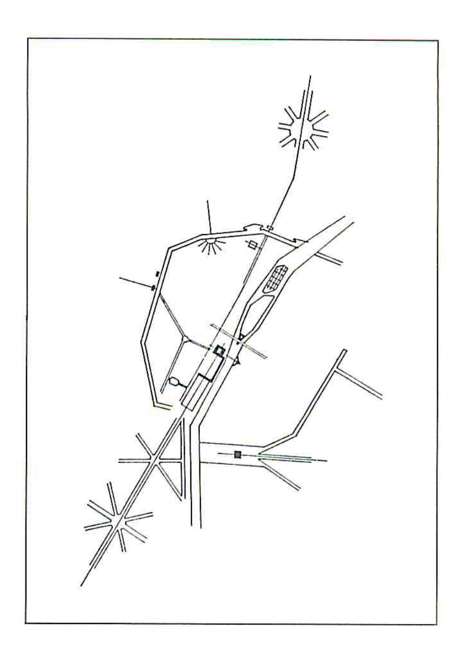
348. *Piranèse:* Basilique et Place de Saint-Pierre, Rome. *Gravure du 18e siècle.*

Introduction

L'architecture baroque est essentiellement le reflet des grands systèmes du 17e et du 18e siècles et particulièrement de celui de l'Eglise catholique romaine et du système politique de l'Etat français centralisé de cette époque. L'objectif de l'art baroque était de symboliser à la fois l'organisation stricte du système et ses pouvoirs de persuasion. L'architecture baroque se présente donc comme une synthèse singulière de dynamisme et de systématisation.

Bien que les édifices baroques soient caractérisés par la vitalité plastique et la richesse spatiale, une étude plus approfondie y révèle toujours une organisation systématique sous-jacente.[1] Les deux aspects apparemment contradictoires du phénomène baroque, la systématisation et le dynamisme, forment une totalité signifiante. En effet, la persuasion et la propagation n'acquièrent une signification qu'en se référant à un centre qui représente les axiomes de base du système. Les centres religieux, scientifiques, économiques et politiques du 17e siècle se situaient au point de rencontre des forces rayonnantes qui, vues à partir du centre, n'avaient pas de limites spatiales. Les systèmes de l'époque avaient donc un caractère ouvert et dynamique puisque, en partant d'un point fixe, ils pouvaient s'étendre à l'infini. Dans ce monde infini, le mouvement et la force sont d'une importance primordiale. Ils forment un système absolu, mais qui est aussi ouvert et dynamique et qui fonde l'âge baroque. D'Alembert parlait déjà de l'*esprit de système* du 17e siècle.[2]

Le monde baroque peut également être caractérisé comme un grand théâtre où, à chacun, est assigné un rôle. La participation cependant présuppose de l'imagination, faculté que l'art éduque; l'art donc, fut, à l'époque baroque, d'une importance essentielle. Ses images constituèrent un moyen de communication plus direct que la démonstration logique et aussi plus accessible aux illettrés. Le plus splendide des 'théâtres' baroques est sans doute le centre du monde catholique romain, la place Saint-Pierre à Rome, construite entre 1675 et 1677 par le grand maître de l'art persuasif baroque, Gian Lorenzo Bernini (1598-1680). Avant tout, elle a un fondement symbolique que Le Bernin lui-même exprime ainsi: «car, puisque l'église de Saint-Pierre est la mère de presque toutes les autres, elle devrait avoir un portique qui recevrait à bras ouvert tout à fait maternellement les catholiques pour les confirmer dans leur foi, les hérétiques pour

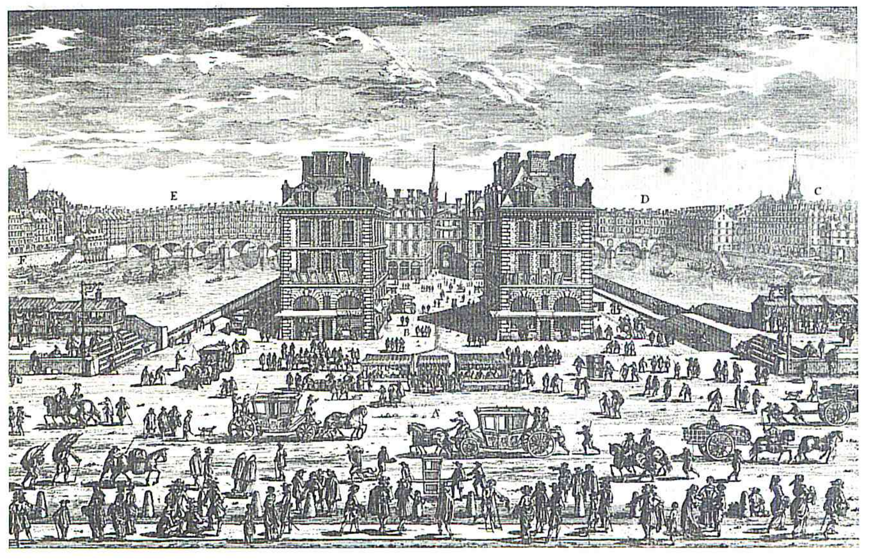


349. *Paris. Plan.*

1. Ceci est valable pour l'art baroque en général. Nous pouvons signaler, par exemple, la systématisation dynamique qui caractérise la musique de l'époque.

2. Voir le «Discours préliminaire» de d'Alembert à l'*Encyclopédie Française* (1751) où il distingue l'intérêt du système en soi de l'esprit systématique de son propre siècle.





les ramener à l'Eglise et les infidèles pour les illuminer de la vraie foi.»[3] Le Bernin réalisa son programme en faisant de la place Saint-Pierre un des plus grandioses espaces urbains jamais conçus. L'espace principal ovale est, à la fois, ouvert et fermé. Il est clairement délimité, mais sa forme ovale crée une expansion le long de l'axe transversal. Au lieu d'être une forme statique achevée, elle réagit avec la réalité extérieure, exprimée également par la colonnade 'transparente'. L'espace devient effectivement le 'lieu de rencontre de toute l'humanité', en même temps que son message se répand dans le monde entier. L'obélisque a une fonction importante comme nœud où toutes les directions se rencontrent et sont connectées à l'axe longitudinal qui mène vers l'église. Ainsi est créée une synthèse idéale de concentration et de direction longitudinale vers un but. Le thème est répété à l'intérieur de l'église où le mouvement trouve sa motivation ultime dans l'axe vertical de la coupole céleste. La place Saint-Pierre est un extraordinaire exemple de composition spatiale, digne de sa fonction de centre principal du monde catholique. En même temps, Le Bernin a réussi à concrétiser, avec une simplicité singulière, l'essence de l'âge baroque. Mieux que tout autre exemple, la place Saint-Pierre montre que des principes généraux, plus que l'exubérance des détails, fondent les réalisations de l'art baroque.

L'importance constituante de l'*espace*, esquissée dans le Maniérisme, est pleinement réalisée dans l'architecture baroque. Au lieu d'être une structure de membres plastiques, l'édifice baroque est composé d'éléments spatiaux en relations réciproques, modelés par les forces extérieures et intérieures. S'il a, certes, été question d'espace quand nous avons parlé de l'architecture de la Renaissance, c'était en tant que continuité uniforme, subdivisée par les membres architecturaux disposés géométriquement. L'espace baroque ne peut pas être interprété de cette manière. Argan dit: «La grande innovation fut l'idée que l'espace n'entoure pas l'architecture, mais est créé par elle.»[4]

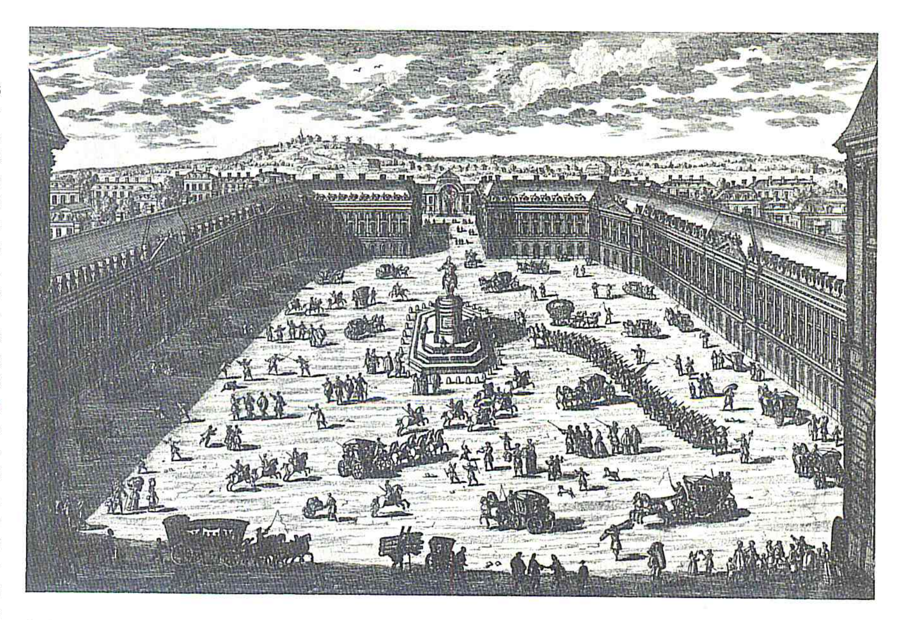
350. Piranèse: Vue de la Place du Peuple, Rome. *Gravure du 18e siècle.*

351. Gabriel Perelle: Place Dauphine, Paris. *Gravure du 18e siècle.*

Paysage et implantations

Pendant le 17e siècle, pour la première fois dans l'histoire, nous assistons à une transformation à grande échelle du paysage naturel. Jusqu'ici, la nature n'avait existé qu'en dehors de la *civitas*. Une carte de Paris et environs de 1740 montre que le paysage tout entier a été transformé en un réseau de systèmes centralisés, ayant idéalement une extension infinie. La plupart de ces systèmes datent du 17e siècle. Dans un contexte encore plus large, Paris constitua le centre d'un système analogue englobant la France entière. Si nous regardons cette même carte avec une loupe, nous verrons que les éléments individuels, les édifices, sont organisés d'après un schéma similaire; le monde paraît donc avoir été considéré comme une série d'extensions ordonnées géométriquement. Cette extension est habituellement décrite comme un 'centre de signification'. L'existence de l'homme n'acquérait une signification que par rapport à ce point central; ce qui s'exprimait spatialement à travers un système de mouvements ou parcours possibles convergeant au centre. Le type primaire de ces centres était la capitale dont Rome représentait le prototype. Cependant, le système urbain de Rome ne se développa pas davantage pendant le 17e siècle, car l'attention se concentra sur des centres de type secondaire comme la place Saint-Pierre ou sur des édifices monumentaux particuliers. Nous devrons nous tourner vers Paris et Turin pour suivre les développements urbanistiques les plus importants de cette période.[5]

Le développement urbain de Paris, pendant le 17e siècle, suivit un cours très différent de celui de Rome. Sans se référer à un plan général, Paris se construisit à partir d'une série d'épisodes monumentaux qui, progressivement se rassemblèrent pour former une structure systématique et cohérente. Après son entrée à Paris en 1594, Henri IV restaura et renforça la monarchie et, pendant les dernières années de sa vie, voulut transformer sa capitale en une expression digne du nouveau système. Alors que Sixte V put prendre comme points de départ des centres urbains préexistants, Henri IV dut commencer de rien. Il créa donc un nouvel élément, la *place royale*, qui est un espace urbain centré sur une statue du souverain et développé autour d'elle.[6] Elle est entourée d'habitations et concrétise ainsi une relation nouvelle entre le souverain et son peuple.



352. Antoine Le Pautre: Place Vendôme, Paris. *Gravure du 17e siècle.*

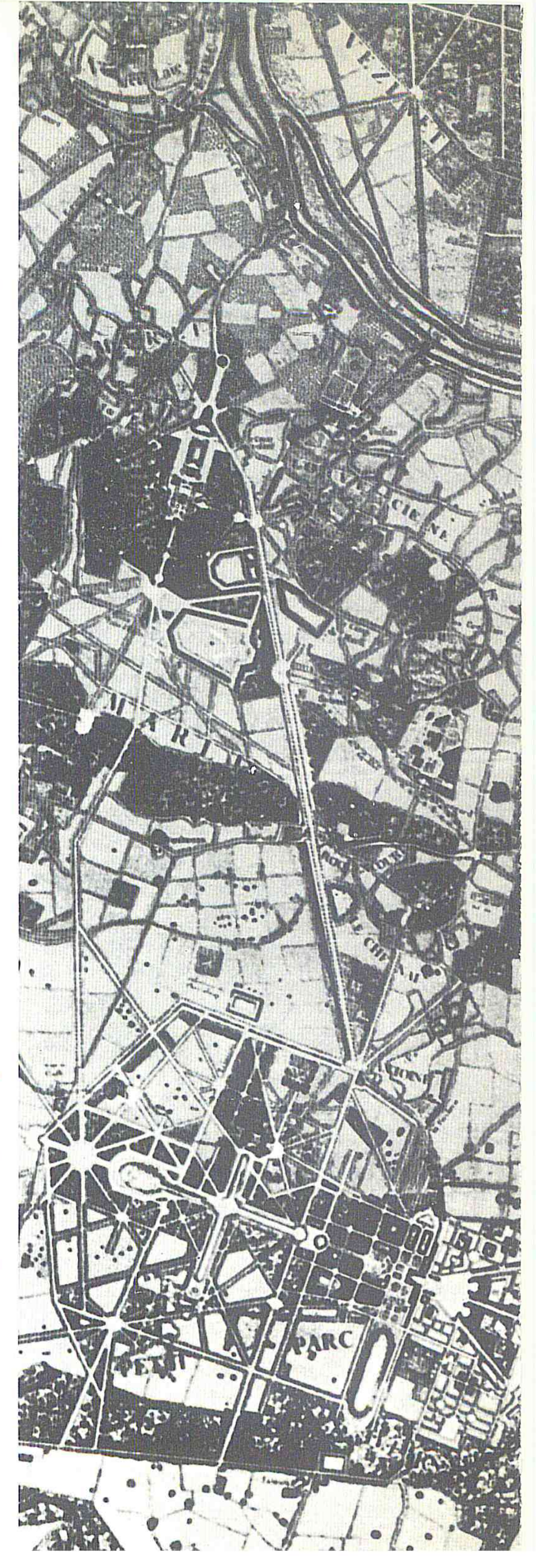
3. *Codice Chigiana* H. II, 22.

4. G.C. Argan, *L'Europe des Capitales 1600-1700* (Genève, 1964), p. 106.

5. A. Cavallari-Murat, *Forma urbana ed architetura nella Torino barocca* (Turin, 1968).

6. Son prototype est la place du Capitole de Michel-Ange qui, elle, dérive d'anciens modèles romains.

353. *Paris et environs. Plan. 1740.*



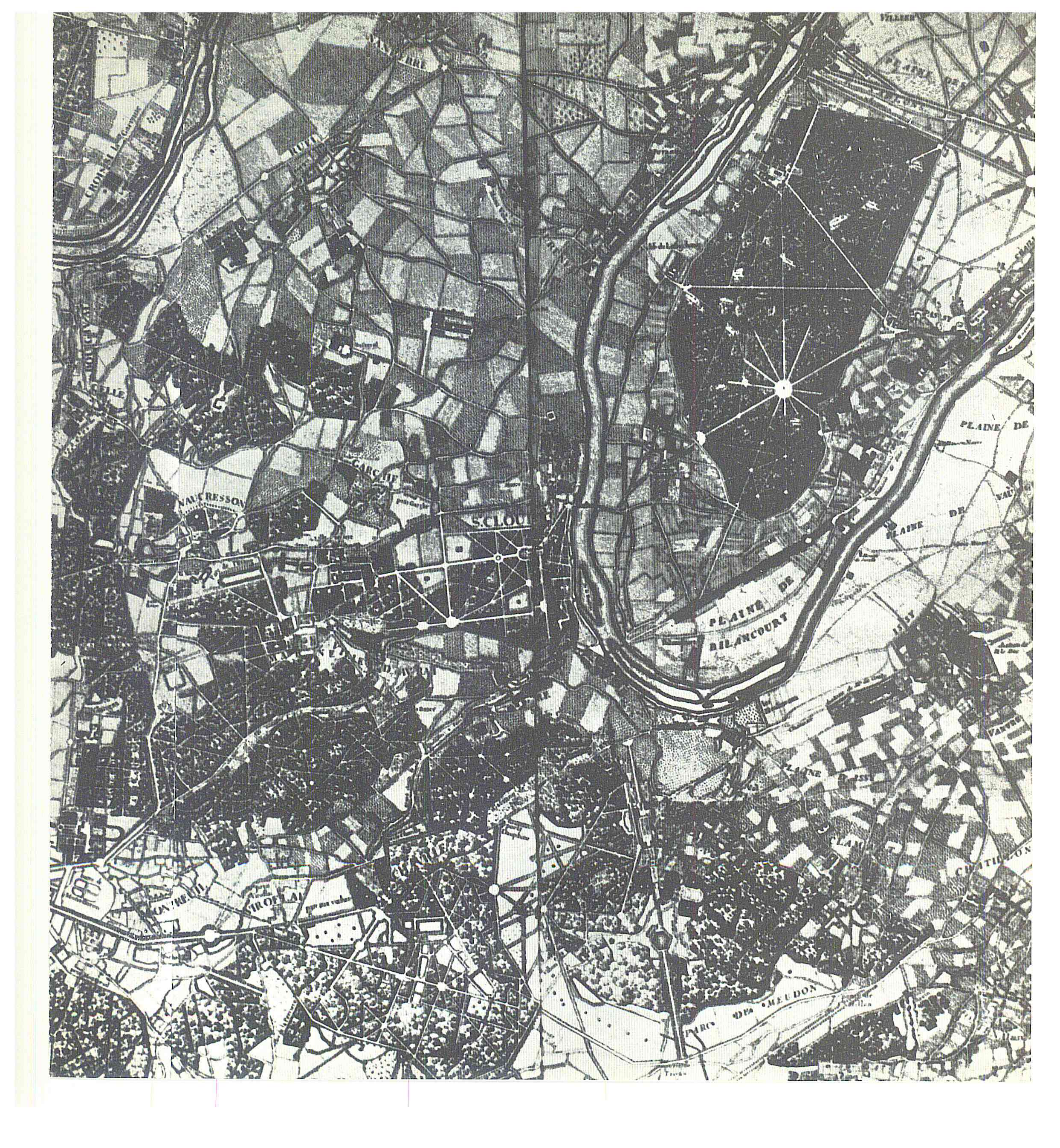
Le premier des projets d'Henri IV, la place Dauphine, est d'un intérêt particulier en raison des rapports qu'elle entretient avec la ville dans son ensemble. La place, située entre le Pont Neuf et l'Ile de la Cité est de forme triangulaire et, à l'endroit où l'axe de la place traverse le pont, est érigée une statue équestre du souverain. L'axe principal de la disposition coïncide avec l'axe du paysage parisien, la Seine. De ce fait, par la place Dauphine, la rivière prend valeur d'élément architectonique essentiel de la ville. Plus tard, Henri IV fit construire la place des Vosges, de forme carrée, et fit le projet d'une place en forme d'étoile, la place de France, qui ne fut jamais exécutée. Pendant le long règne de Louis XIV, deux autres places royales furent créées, la place des Victoires (1682-87), circulaire et la place Vendôme (1699-1708), rectangulaire, toutes deux dessinées par Jules Hardouin-Mansart (1646-1708).[7] Sur la place Vendôme, des façades uniformes (derrière lesquelles il n'existe pas de maisons) furent érigées afin d'assurer l'intégration systématique au paysage urbain. Tandis que les places royales donnaient à Paris une nouvelle structure interne, un anneau de boulevards et des axes centrifuges furent créés pour établir une nouvelle relation ouverte à l'environnement.

Les idées préliminaires à ces innovations se rattachent à l'architecture des jardins. Le grand innovateur en ce domaine fut André Le Nôtre (1613-1700). Malgré leur variété infinie, ses jardins ne sont basés que sur quelques principes simples. L'élément principal est naturellement l'axe longitudinal qui constitue le parcours que suit l'observateur jusqu'à son but: l'expérience d'un espace infini. Tous les autres éléments sont en rapport avec cet axe: un palais qui divise le parcours en deux moitiés différentes; l'arrivée par une cour ouverte que traverse l'homme en venant de son monde urbain; et le départ vers l'infini, affirmé comme un passage graduel à travers le monde encore 'civilisé' des parterres, la nature 'apprivoisée' du bosquet et la nature 'naturelle' du *selvatico*. Des axes transversaux et des schémas rayonnants sont introduits pour donner la sensation du caractère ouvert du système. L'œuvre programmatique de référence est le jardin de Vaux-le-Vicomte (1656-61).[8]

Le paysage sacré de l'époque baroque n'est organisé sur la base d'aucun système géométriquement intégré, mais consiste plutôt en un environnement saturé d'éléments sacrés. Dans l'Europe Centrale, les grands monastères du 18e siècle qu'on construisit le plus souvent en

7. Pour une discussion détaillée des places baroques de Paris, voir C. Norberg-Schulz, *Baroque Architecture* (New York, 1971), pp. 64 et suivantes.

8. Voir E. DeGanay, *André Le Nôtre* (Paris, 1962).



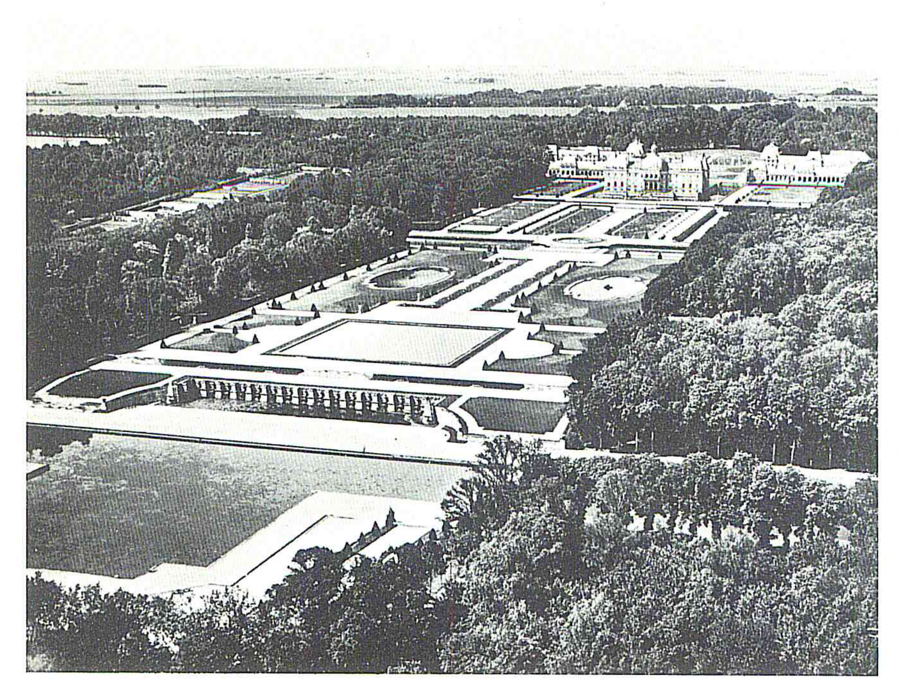
VAUCRESSON
S.CLOUD
PLAINE DE
BILANCOURT
PLAINE DE
MEUDON

position dominante, sont de la plus grande importance.[9]

Les édifices

La disposition des églises relève de variations sur les types essentiels de plan central longitudinal et de plan central allongé, utilisés avec succès pendant les dernières décennies du 16e siècle. La recherche d'une intégration spatiale fut, à partir de ces plans, considérablement accentuée, et l'église baroque servit en général de terrain d'expérimentation pour les idées spatiales les plus avancées.[10] Francesco Borromini (1599-1667) accomplit le pas décisif en introduisant délibérément l'espace comme l'élément constituant de l'architecture. Ses espaces sont des totalités complexes, données a priori comme des figures indivisibles. Ce caractère est souligné par tous les moyens à sa disposition et, avant tout, par la continuité des murs qui limitent les édifices. Son cloître de Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, à Rome (1635-36), en est un bon exemple. Borromini réussit à y créer un élément spatial unifié en ne recourant qu'aux moyens les plus simples. Le cloître est entouré par un système continu de colonnes disposées rythmiquement. Il n'y a pas de coins au sens habituel du terme, puisque la plus petite baie du système mural est prolongée en une courbe convexe là où devraient se trouver les angles. L'espace est donc voulu en tant qu'unité articulable mais non décomposable. Dans la petite église inachevée, S. Maria dei Sette Dolori (1642), Borromini tenta, pour la première fois, de rendre spatialement interdépendantes plusieurs unités de ce type. A peu près à la même époque, François Mansart introduisit l'idée d'interpénétration spatiale dans l'église de la Visitation à Paris (1632): des chapelles ovales sur les axes principaux sont interpénétrées par l'espace circulaire principal à tel point que leurs formes en sont brisées.

Dans l'œuvre de Guarino Guarini (1624-83), la méthode proposée par Borromini est développée systématiquement. Guarini composa des plans complexes avec des cellules interdépendantes ou interpénétrées; il produisit ainsi des formes organiques pulsantes qui donnent une interprétation dynamique et vivace aux idées baroques d'extension et de mouvement.[11] Un exemple particulièrement intéressant est offert par S. Lorenzo à Turin (1668). L'organisme se développe autour d'un espace octogonal dont les côtés ont une courbure

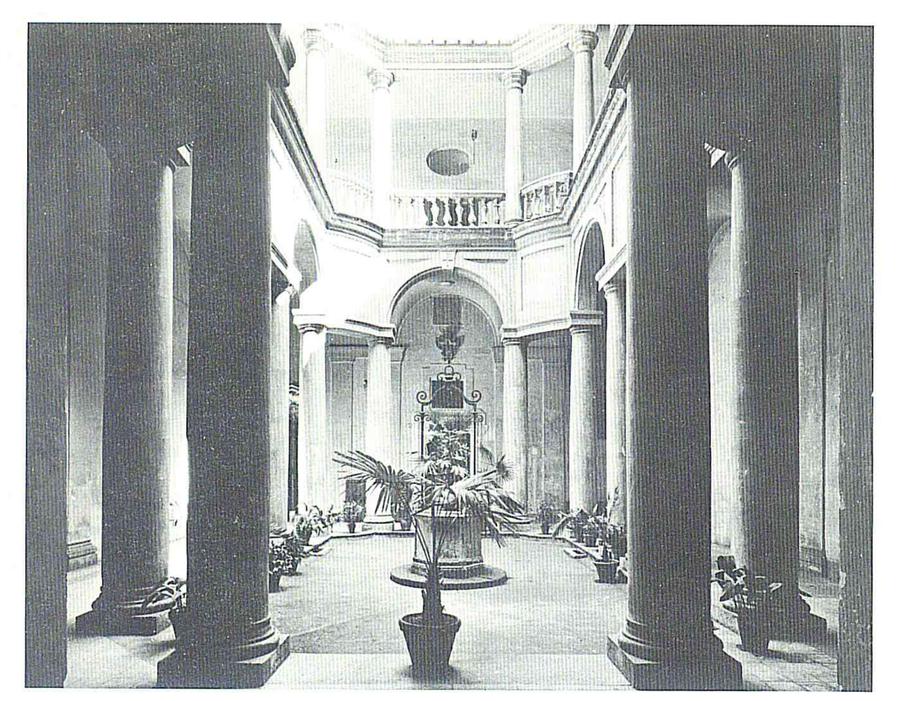


354. Louis Le Vau et André Le Nôtre: Château de Vaux-le-Vicomte. 1656-61. Château et jardins.

9. Des exemples particulièrement importants sont Melk (1700 et après) de Jacob Prandtauer et Göttweig (1719) de Lucas von Hildebrandt.

10. Pour une analyse approfondie, voir C. Norberg-Schulz, *op. cit.*, chapitre III, aussi bien que Norberg-Schulz, *Late Baroque and Rococo Architecture* (New York, 1971).

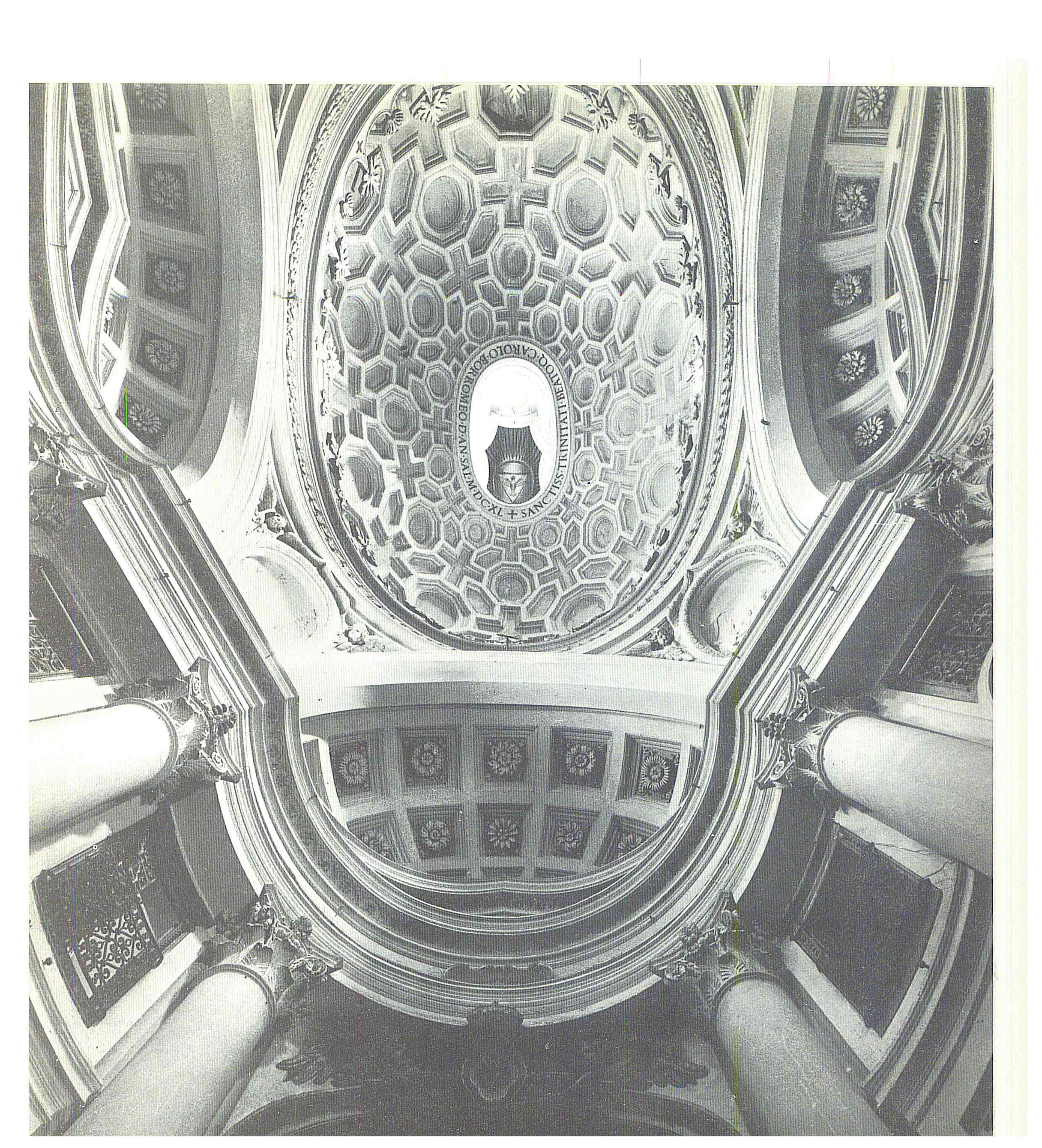
11. Guarini, en effet, considérait le mouvement ondulatoire et pulsant comme une propriété fondamentale de la nature, disant que « l'action spontanée de dilatation et de contraction n'est gouvernée par aucun principe mais est présente partout dans l'être vivant » (*Placita Philosophica*, Paris, 1665).





355. *Francesco Borromini: Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, Rome. Commencée en 1635. Cloître.*

356. *Francesco Borromini: Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, Rome. Intérieur de l'église.*

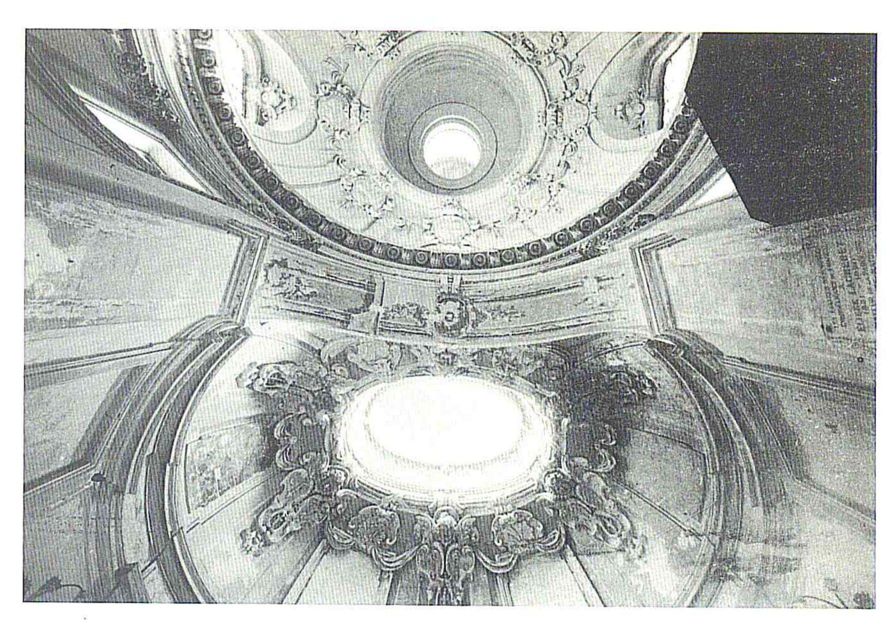

+ SANCTISS·TRINITATI·BEATOQ·CAROLO·BORROMEO·D·AN·SAL·M·DCXL

convexe vers l'intérieur; sur l'axe principal, un presbytère ovale transversal a été ajouté selon le principe d'interdépendance ou de 'juxtaposition pulsante'. Des espaces similaires auraient pu être ajoutés sur l'axe transversal, mais ils n'ont pas été réalisés. En principe, le système est ouvert, mais Guarini n'a utilisé que quelques-unes des possibilités d'ajouter des espaces secondaires, créant ainsi ce que l'on a appelé un 'édifice centralisé réduit'. La méthode de Guarini pouvait s'appliquer aux églises centralisées et longitudinales, grandes ou petites, comme *ars combinatoria* et sa contribution essentielle est à rapporter au développement des groupes spatiaux ouverts. Ses idées furent d'importance fondamentale dans l'architecture baroque tardive de l'Europe Centrale et il eut un successeur de valeur en la personne de Kilian Ignaz Dientzenhofer (1689-1751), qui construisit, en Bohème, d'innombrables églises ouvertes et 'pulsantes'.[12] Vers la fin de cette période, se généralisa l'emploi d'un plan centralisé plus statique, interprété comme une structure à double enveloppe. Parmi les très nombreuses églises piémontaises de ce type, il faut mentionner celles de Bernardo Vittone. L'église baroque tardive s'acheva donc comme un réceptable de Lumière Divine.[13]

En France, où l'église fut à cette époque un thème d'importance relativement mineure, c'est le palais qui représente la structure principale. On eut tendance à traiter de la même manière le palais urbain et le château (la villa) et à l'un et l'autre on appliqua une structure de base en forme de fer à cheval. En outre, tous deux étaient généralement situés au point de rencontre de l'habitat et de la nature, là où se situerait la *villa suburbana*. Les grandes résidences des 17e et 18e siècles suivirent ces mêmes principes généraux. En même temps, l'organisation interne devint plus différenciée et plus confortable, spécialement par l'introduction de l'appartement double qui rendait les pièces indépendantes les unes des autres et préservait leur intimité.[14] L'addition principale du 18e siècle fut celle du grand escalier qui fut traité avec splendeur dans l'œuvre de Balthasar Neumann.

Cette évolution s'accomplit principalement en France grâce aux œuvres de De Brosse, Mansart et Le Vau. Le chef-d'œuvre de ce dernier, Vaux-le-Vicomte (1657-61) montre une solution pleinement aboutie des problèmes du palais comme produit des besoins internes et externes. Selon les pays, selon les modes de vie et les structures sociales à exprimer, les

357. Francesco Borromini: Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, Rome. Voûte.

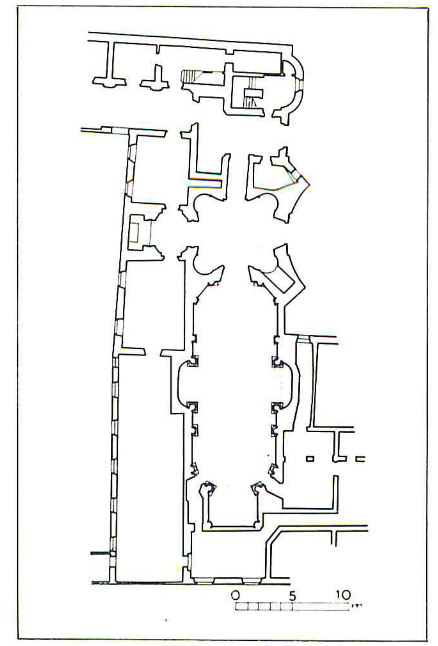


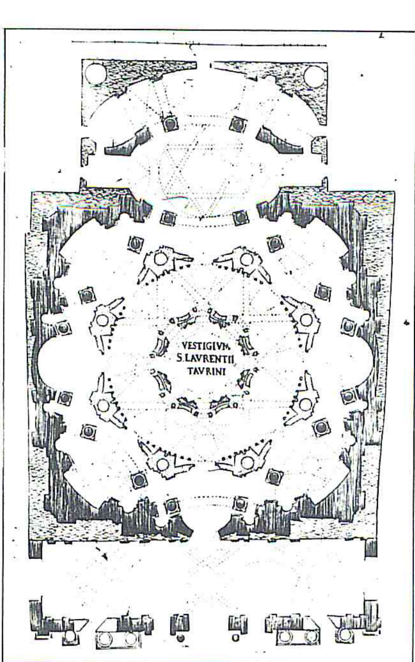
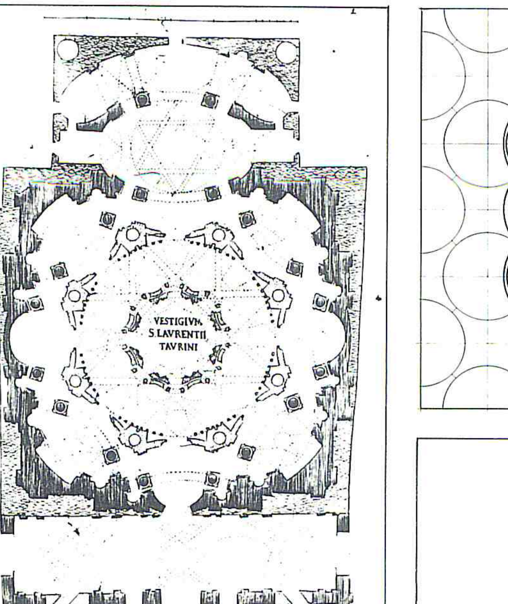
358. François Mansart: Eglise de la Visitation, Paris. Commencée en 1632. Voûte.

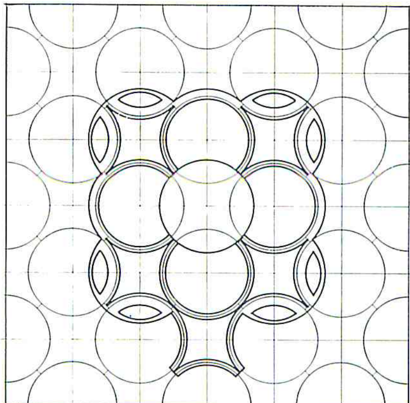
12. Voir C. Norberg-Schulz, *Kilian Ignaz Dientzenhofer e il barocco boemo* (Rome, 1968).

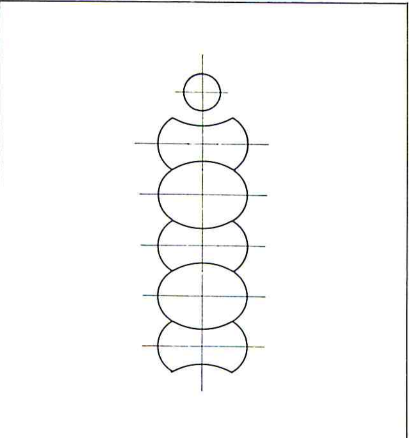
13. Pour une discussion approfondie de l'église baroque tardive, voir Norberg-Schulz, *Late Baroque and Rococo Architecture.*

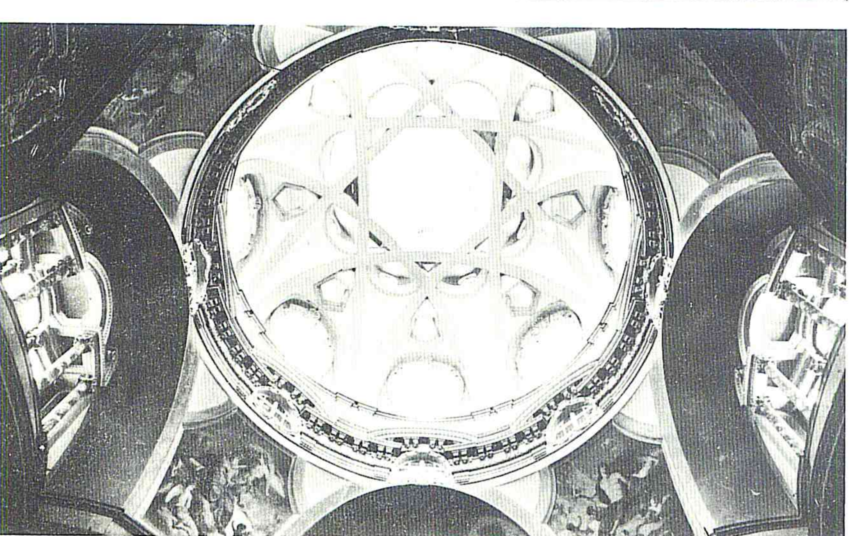
14. Voir Norberg-Schulz, *Baroque Architecture,* p. 285.

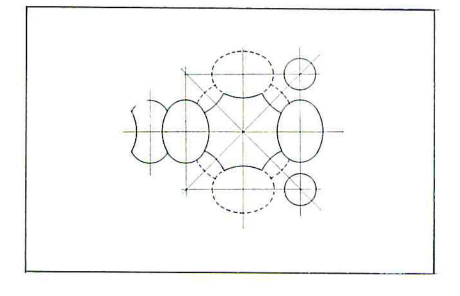


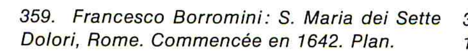













359. Francesco Borromini: S. Maria dei Sette Dolori, Rome. Commencée en 1642. Plan.

360. Guarino Guarini: S. Lorenzo, Turin. 1668-80. Plan.

361. Guarino Guarini: S. Lorenzo, Turin. Intérieur de la coupole.

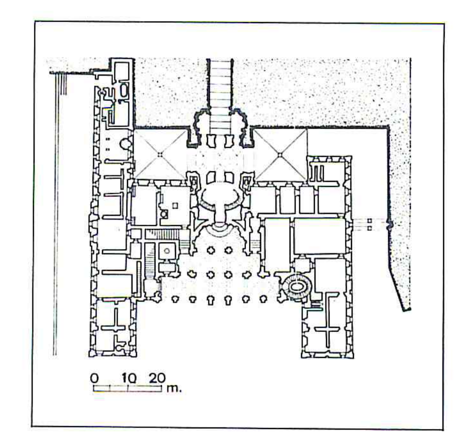
362. Guarino Guarini: plan pour S. Filippo Neri, Casale Monferato. 1671.

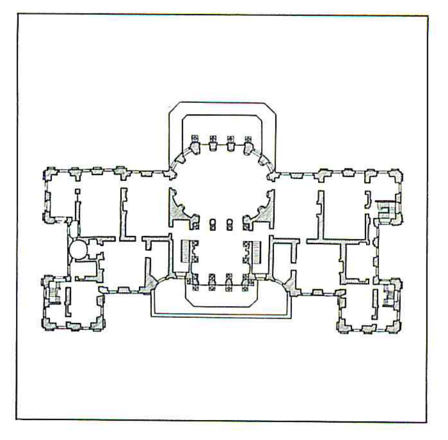
363, 364. Méthode de composition de Kilian Ignaz Dientzenhofer. (Norberg-Schulz).

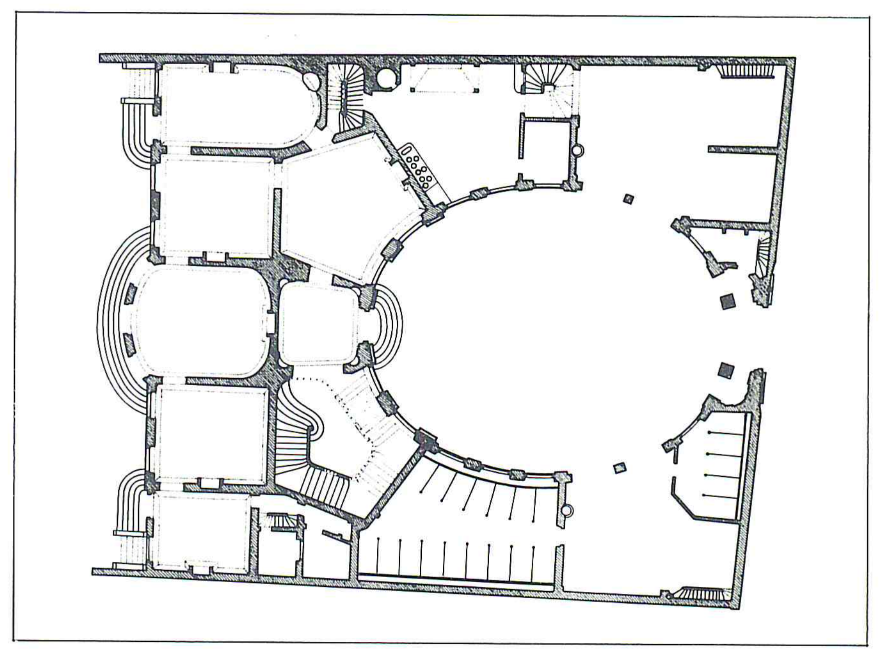
constructions furent diversifiées.[15] Les habitants de l'hôtel français, avec son corps de logis retiré, ne participaient pas au monde citadin, mais étaient encore dépendants de l'espace dominant sur lequel s'ouvrait leur cour, faisant partie du système général. Le *palazzo* italien, pour sa part, conserva son *cortile* privé au centre; les habitants pouvaient, par ailleurs, suivre le mouvement de la vie citadine de leur demeure qui surplombait la rue.

L'articulation

La propriété la plus apparente de l'articulation murale extérieure du baroque se rapporte à l'abolition des motifs de conflit propres à l'architecture maniériste. L'*opera di mano* s'élève à nouveau avec une plus grande assurance sur une base rustique, mais elle est maintenant dominée par un ordre colossal. L'intensité plastique s'accroît vers le milieu de la façade, reliant ainsi l'articulation à l'axe longitudinal principal de la composition spatiale. Un exemple représentatif est offert par le Palais Chigi-Odescalchi à Rome (1664-67) du Bernin, bien que son projet initial pour le Louvre (1664) soit une variation encore plus magnifique sur les mêmes thèmes de base. L'importance des valeurs plastiques était moins ressentie en France, en raison probablement de la permanence d'une tradition gothique du mur diaphane dématérialisé. En conséquence, les membres classiques furent employés pour composer des squelettes élégants et relativement légers où les hautes portes-fenêtres occupaient presque entièrement le reste des surfaces murales. Malgré la tradition gothique de continuité verticale, l'ordre colossal fut généralement évité en raison, sans doute, du fait qu'un membre colossal, correctement proportionné, eût créé une force plastique non souhaitée. La solution habituellement retenue fut celle des ordres superposés. L'articulation murale française est particulièrement sophistiquée dans les œuvres de François Mansart (1598-1666). Son chef-d'œuvre, le château de Maisons près de Paris (1642-46) fait usage des toits gothiques à forte inclinaison. A peu près à la même époque, Le Vau inventa le toit brisé appelé mansarde qui donne aux volumes des édifices un caractère presque sensuel et qui deviendra un aspect caractéristique de l'architecture baroque tardive. Le développement de la structure squelettique transparente atteignit son sommet dans les œuvres de Jules Hardouin-Mansart; par la sui-







365. Carlo Maderno et Gian Morenzo Bernini: Palais Barberini, Rome. Après 1625. Plan.

366. Louis Le Vau: Château de Vaux-le-Vicomte 1656-61. Plan du château.

367. Germain Boffrand: Hôtel Amelot, Paris. 1710-13. Plan du rez-de-chaussée.

15. Le plan en forme de fer à cheval qui fut utilisé par Peruzzi dans la Farnésine fut adopté par Maderno dans le Palais Barberini à Rome (après 1625) mais n'eut guère de suites importantes en Italie.

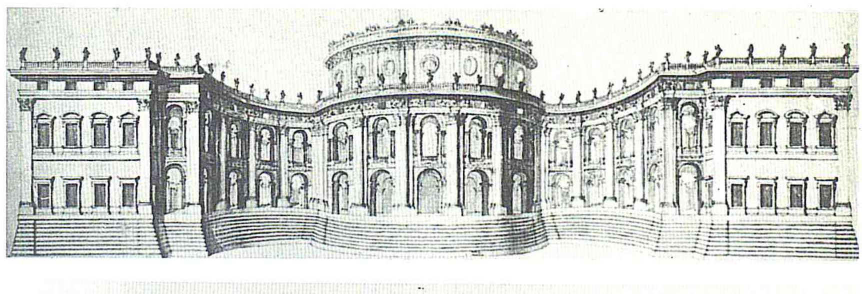


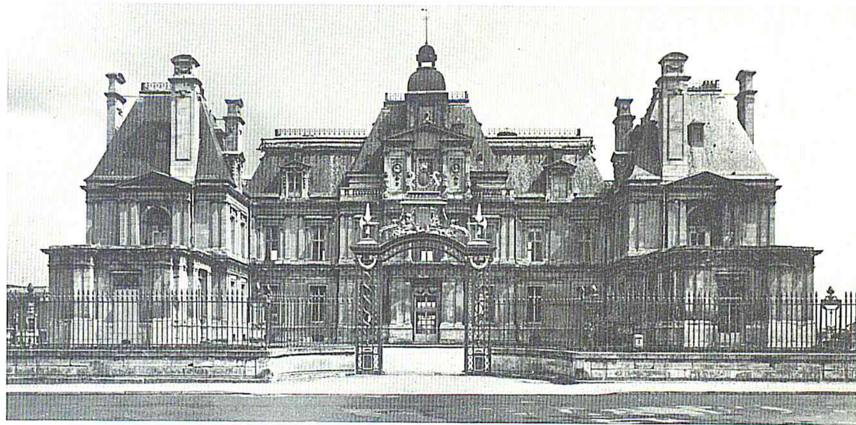
te, le traitement rococo du mur la réduisit à n'être plus qu'une membrane perforée continue.

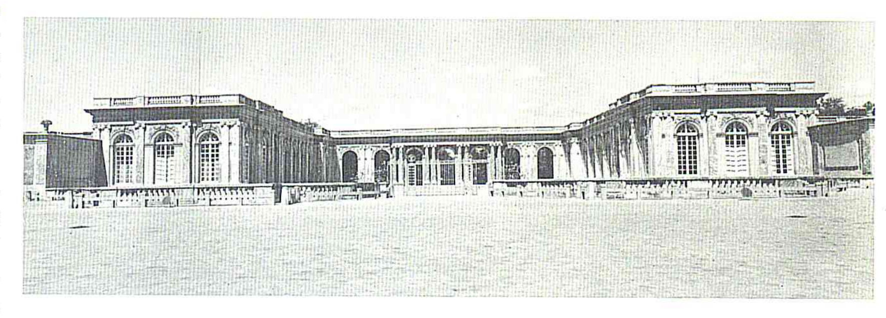
Dans l'architecture religieuse, les problèmes de l'articulation du mur sont quelque peu différents, dus à la diversité des organismes spatiaux et au contact traditionnellement plus intime avec l'environnement. L'interaction développée au Gesù fût interprétée d'une manière complètement nouvelle par le 'mur ondulant' introduit par Borromini.[16] A Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, la façade (1665-67) paraît résulter de l'interaction des forces internes et externes.[17] Le mur ondulant fut appliqué par la suite aux groupes spatiaux ouverts de l'architecture guarinesque, où il apparaît comme une membrane continue et enveloppante. Ainsi en est-il dans une chapelle à Smiřice en Bohème (1700) de Christoph Dientzenhofer. Dientzenhofer y adopta également le système gothique du pilier mural. A Smiřice les murs intérieurs sont transformés en surfaces neutres secondaires entre les membres verticaux d'un système primaire de grands baldaquins. Le plan de Smiřice dérive de celui de S. Lorenzo à Turin, mais l'utilisation de piliers muraux fait que l'espace guarinesque y est réellement ouvert. L'innovation de Christoph Dientzenhofer fut développée et variée par son fils Kilian Ignaz qui étendit le groupe spatial, groupe qu'on peut rattacher aux structures complexes de l'architecture médiévale. Les espaces médiévaux à double enveloppe et les murs diaphanes sont également des sources d'inspiration pour le splendide sanctuaire de 'In der Wies' (1746 et après), de Dominikus Zimmermann, où de hauts piliers muraux sont combinés à un plan ovale relativement simple.

Dans l'art baroque, la phénoménisation, qui débute au 16ᵉ siècle, poursuit son développement. Les architectes de cette époque étaient exceptionnellement sensibles aux effets de texture, de couleur et de lumière, ainsi qu'à l'eau et à d'autres éléments naturels: ils pouvaient donner à leurs espaces n'importe quel caractère. On trouvera donc, sur le 'théâtre' baroque, un champ de variations très étendu: ainsi sont quasiment contemporains les intérieurs persuasifs, 'miraculeux' des églises des frères Asam et les salons rococo, gais, sensuels et légers de François de Cuvilliés. La recherche délibérée d'un pluralisme d'expression s'est affirmée à travers l'œuvre du grand architecte italien Filippo Juvarra: chacun de ses édifices et chaque espace à l'intérieur de ceux-ci a un caractère approprié. L'extérieur du Palais Madama à Turin (1718) est défini en termes de

368. Francesco Borromini: Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines, Rome. Façade, 1665-67.







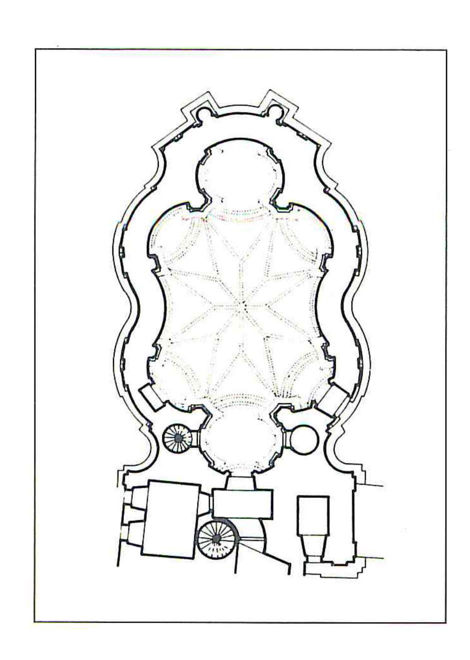
369. Gian Lorenzo Bernini: premier plan pour la façade principale du Louvre. 1665. Louvre, Paris.

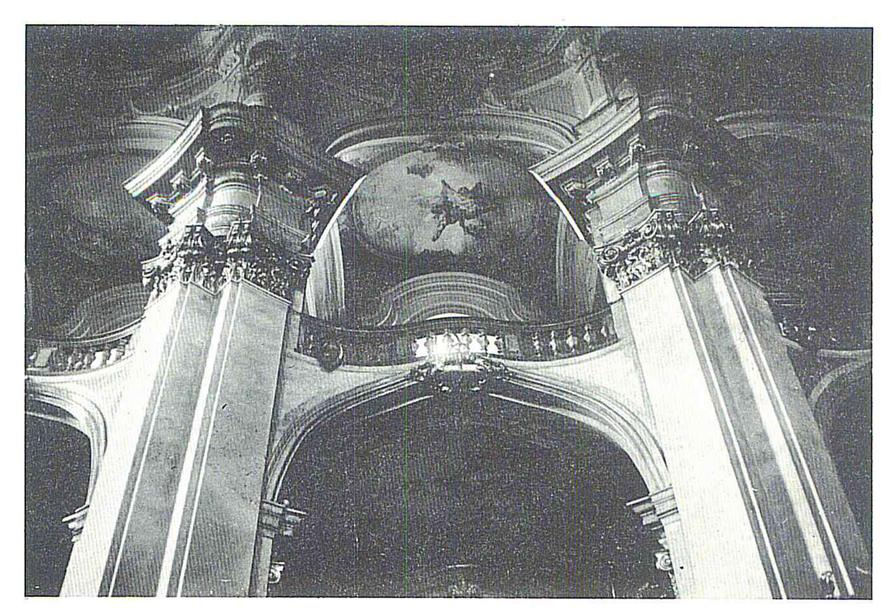
370. François Mansart: Château de Maisons, 1642-46.

371. Jules Hardouin-Mansart: Grand Trianon, Versailles. 1687.

16. Le terme a été introduit par S. Giedion dans *Espace, Temps et Architecture*, Bruxelles, 1968.

17. Pour une analyse spatiale, voir p. Portoghesi, *Borromini* (Milan, 1967), p. 295.







372. Christoph Dientzenhofer: chapelle du château de Smirice. Commencée en 1700. Plan.

373. Christoph Dientzenhofer: Saint-Nicolas, Malá Strana, Prague. 1703-11. Intérieur.

374. Domenikus Zimmermann : église de pèlerinage de Wies (Haute Bavière). 1744-54. Intérieur.

375. Domenikus Zimmermann : église de pèlerinage de Wies (Haute Bavière). Intérieur.





376. *Filippo Juvarra: Palais Madama, Turin. 1718-21. Grand escalier.*



377. *Filippo Juvarra: Palais Madama, Turin.*

monumentalité représentatif alors qu'à l'intérieur les formes s'animent plastiquement pour accompagner le mouvement joyeux de la splendide rampe d'escalier.

La phénoménisation conduisit en général à une dissolution des caractères assimilables aux archétypes de la tradition classique et favorisa également l'introduction de formes et de motifs provenant d'autres styles, en particulier du style gothique. L'architecture 'historique' qui en résulte trouve sa première grande manifestation dans l'église St-Charles à Vienne (1715), de Fischer von Erlach. La Karlskirche représente une synthèse singulière de splendeur romaine, de verticalisme gothique et de force persuasive baroque. En effet, Fischer considérait ses propres œuvres comme des conclusions naturelles de l'histoire de l'architecture.[18]

Versailles

Notre brève esquisse de l'urbanisme baroque a montré comment les idées fondamentales de centralisation, d'intégration et d'extension furent concrétisées dans deux capitales: Rome et Paris. Certains thèmes caractéristiques furent d'une importance particulière, ainsi de la place symbolique, de la rue orientée et du quartier traité uniformément. Dans la plupart des villes de cette période, ces éléments ne paraissent pas avoir atteint à une réelle intégration systématique. Ce n'est qu'en quelques endroits, et sur une petite échelle, que furent réalisés des plans idéaux. Le plus typique et le plus fameux est celui de Versailles.

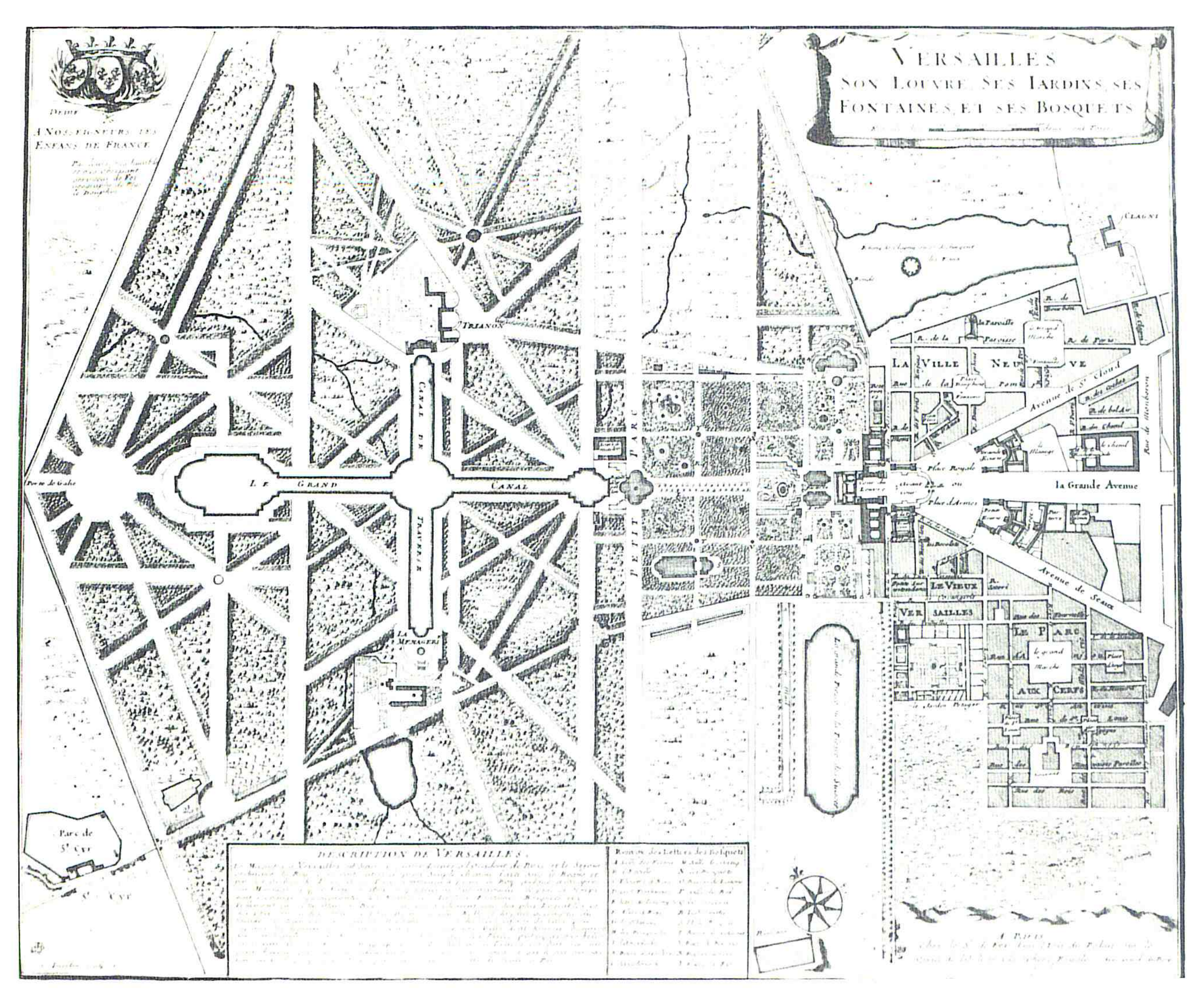
Le développement urbain de Versailles commença en 1661 avec l'agrandissement du Palais Royal qu'exécuta Louis Le Vau (1612-70). Les jardins furent conçus par Le Nôtre qui, pendant plus de trente ans, supervisa les travaux. Le schéma de l'ensemble peut être considéré comme le résultat des contributions simultanées ou successives de Le Vau, Le Nôtre et Hardouin-Mansart. Le palais occupe le centre et ses longues ailes divisent l'aire en deux moitiés: les jardins d'un côté et la ville de l'autre. Les deux moitiés sont caractérisées par des perspectives infinies centrées sur le palais. La ville est structurée par trois avenues principales rayonnant à partir du centre: l'Avenue de Paris, l'Avenue de Sceaux et l'Avenue de Saint-Cloud; les rues et les places secondaires sont tracées sur la base d'une grille orthogonale. Le schéma des jardins est fondé sur un système de parcours rayonnants et de ronds-points. Ce système, qui semble illimité, en-

18. Son livre *Entwurf einer historischen Architektur* (1721) commence avec Stonehenge et finit avec ses propres projets.



378. Johann Bernhard Fischer von Erlach: église St-Charles, Vienne. Commencée en 1715.

379. Johann Bernhard Fischer von Erlach: église St-Charles, Vienne.



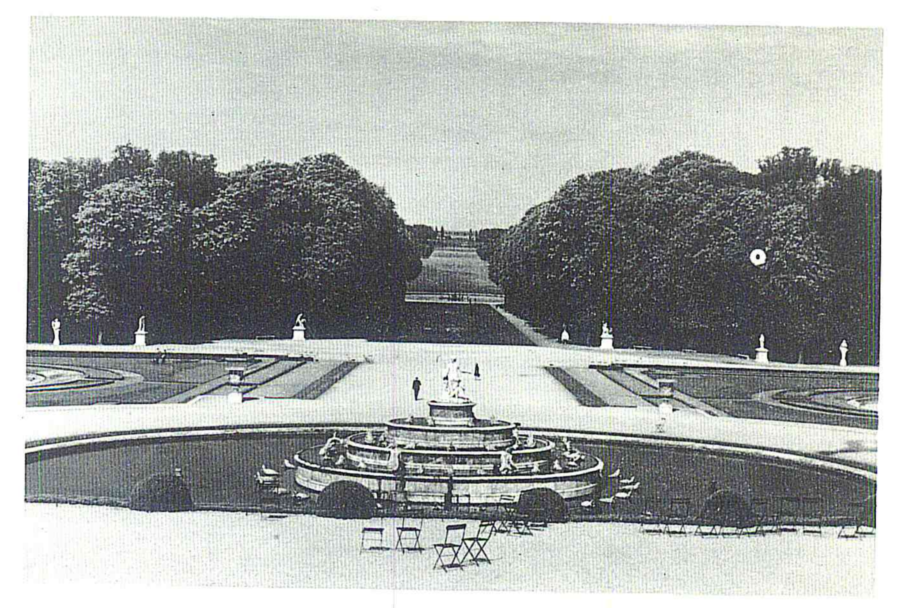
380. Versailles. Plan.

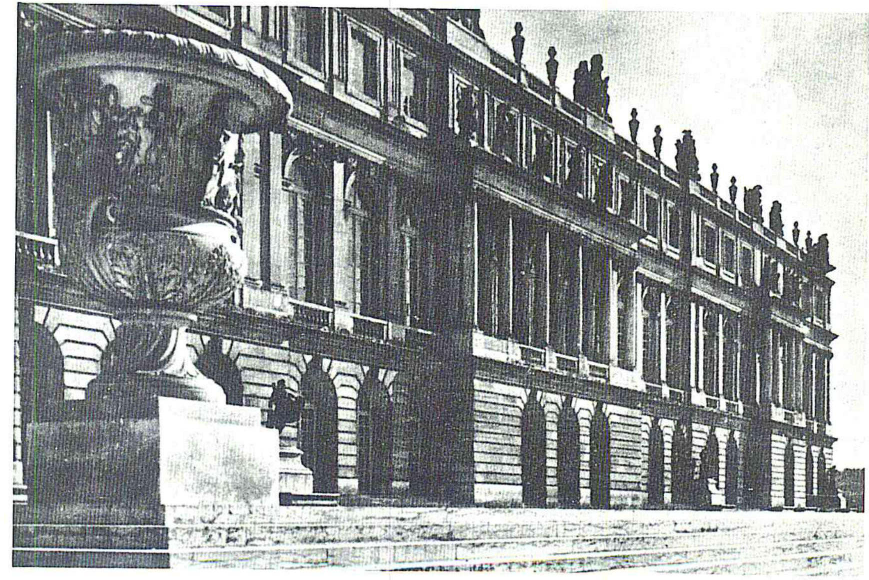
19. Les intentions d'Hardouin-Mansard culminèrent dans le Grand Trianon à Versailles (1687). Ici les très longues ailes à un étage sont composées d'un système uniforme de pilastres qui portent un entablement droit. Le rythme continu est accentué par des portes-fenêtres arquées et le toit plat contribue à l'effet d'extension indéterminée.

globe le paysage environnant tout entier. En vue d'accentuer encore l'extension, la topographie naturelle a été transformée en une série de terrasses plates et de vastes pièces d'eau miroitante où l'espace se reflète. Pour marquer le centre, Hardouin-Mansart projeta de couronner le palais d'une coupole pour glorifier le 'Monarque de droit divin'. Versailles représente l'essence même de la ville du 17e siècle: domination et définition, mais aussi dynamisme et ouverture. Elle est donc plus qu'une expression de l'absolutisme; sa structure a des propriétés générales qui lui donnent la capacité de recevoir d'autres contenus.

En raison de sa réussite à Vaux-le-Vicomte, Le Vau fut chargé, en 1664, de reconstruire le château de Versailles pour Louis XIV et il reçut l'ordre de préserver le vieux pavillon de chasse construit pour Louis XIII en 1624. En 1669, il fut décidé d'envelopper l'ancien château dans un nouvel édifice qui laisserait libre la cour originale. Il en résulta un bloc immense, presque carré, avec deux ailes attachées pour former une cour d'honneur très profonde. Le *bel étage* fut articulé par des pilastres ioniques et des colonnes qui soutiennent un haut entablement et une mansarde. Hardouin-Mansart ajouta, par la suite, les longues ailes transversales qui répètent le même système mural sur une longueur totale de plus de 100 mètres. Le thème fondamental est évidemment l'extension en tant que telle et, à cet effet, l'édifice a été transformé en un seul système répétitif qui consiste en un squelette transparent où les intervalles entre les pilastres ont été entièrement occupés par de grandes fenêtres arquées. Par conséquent, Versailles ressemble à une maison de verre et assure une liaison entre les structures transparentes de la période gothique et les grandes constructions de verre et d'acier du 19e siècle. Une autre caractéristique, qui préfigure certaines conceptions modernes, est le caractère 'indéterminé' de son extension.[19] Vu dans ce contexte, l'inhabituel toit plat 'à l'italienne' devient également signifiant. Comme expression d'extension centralisée, Versailles concrétise les intentions fondamentales de l'âge baroque, des intentions qui étaient particulièrement liées à la monarchie absolue et qui devaient, ici plus qu'ailleurs, être exprimées. Versailles est véritablement le symbole du système absolu et ouvert de la France du 17e siècle.

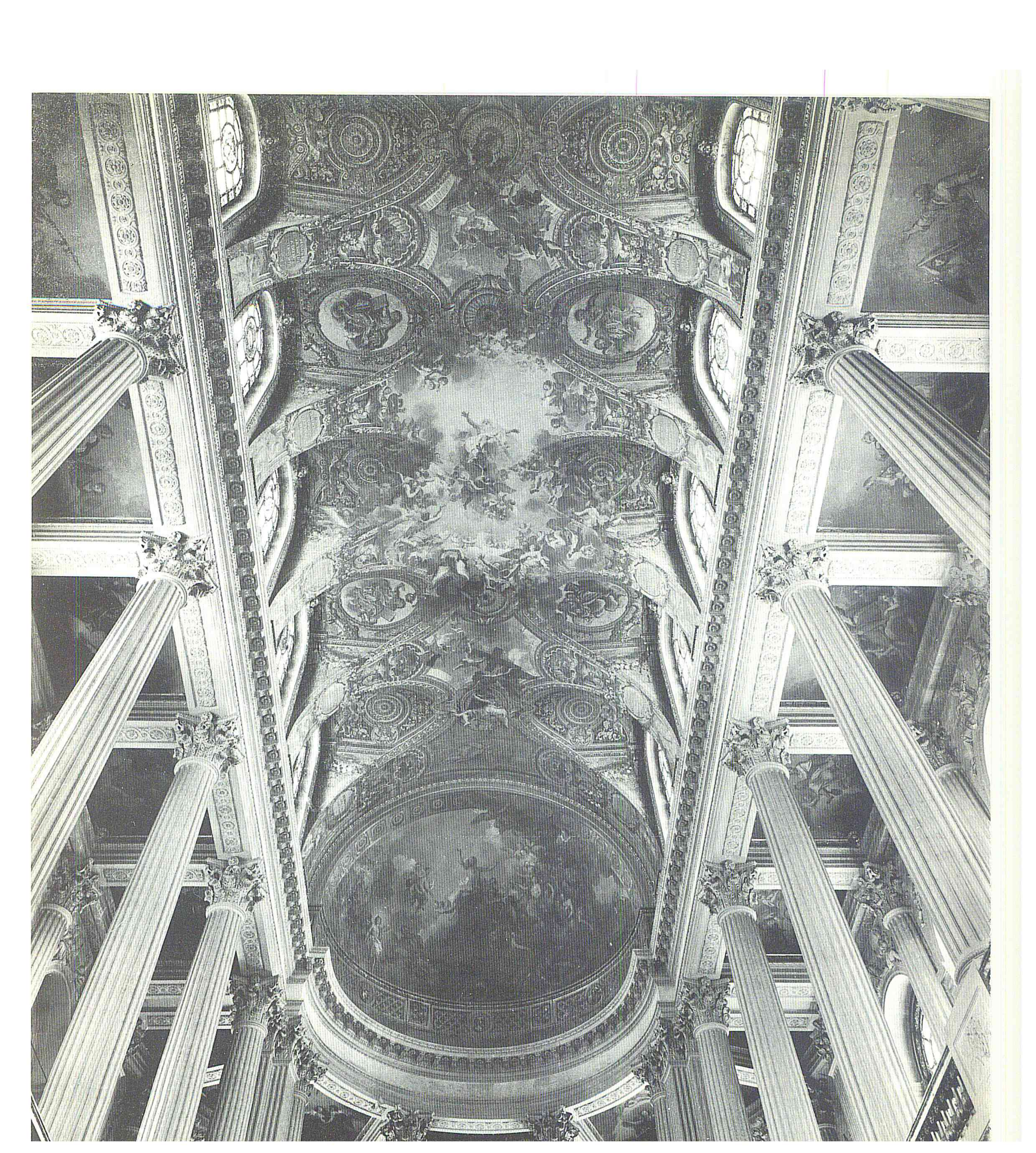
Les propriétés fondamentales de Versailles furent répétées dans de nombreuses 'villes résidentielles' de style baroque tardif du 18e siècle. A Mannheim, Stuttgart et Wurzbourg, le





381. André Le Nôtre: jardins, Versailles. 1661-68. Axe principal.

382. Louis Le Vau et Jules Hardouin-Mansart: château, Versailles. 1669-85. Façade sur le parc.



palais n'était pas situé au centre de la ville elle-même, mais c'est à partir d'une totalité plus large englobant un paysage idéalement 'ouvert' qu'il définissait le centre. L'exemple le plus parfait de cette conception est offert à Karlsruhe (1715), où la tour du palais est placée juste au centre d'un système de trente-deux rues rayonnantes. La ville, conçue selon un plan régulier, occupe un quart du cercle, tandis que les trois-quarts restants sont laissés à la nature. Le dynamisme baroque persuasif qui était basé sur des tensions entre le centre et des directions a pratiquement disparu; il est remplacé par une manifestation nostalgique d'un monde qui déjà appartient au passé. L'évolution du palais baroque culmina dans les projets de Balthasar Neumann, notamment dans la Résidence impériale de Wurzbourg (1719 et après).[20]

Sant'Ivo alla Sapienza

En 1642, Borromini commença la construction d'un édifice qu'on regarde comme son chef-d'œuvre, l'église de Sant'Ivo dans la vieille université de la Sapienza à Rome. Ici, la situation réclamait l'insertion d'une structure centralisée à l'extrémité de la cour préexistante: Borromini, écartant des schémas traditionnels comme l'octogone ou la croix grecque, inventa un des organismes les plus originaux de toute l'histoire de l'architecture. Sant'Ivo justifie en effet ses paroles orgueilleuses: «Je ne me serais pas engagé dans cette profession pour n'y être qu'un copiste.»

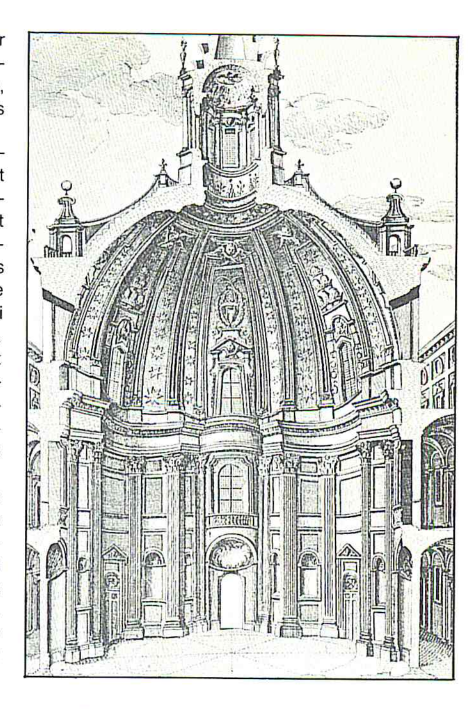
Le plan se développe autour d'un hexagone et montre une alternance d'absides et de niches convexes. Il en résulte une forme complexe qui est unifiée par une articulation murale continue et par un entablement qui la ceinture. Une importance structurale primordiale est accordée aux six angles de l'hexagone au moyen des doubles pilastres qui les marquent, tandis que les absides et les niches n'en ont qu'un. A partir des angles, des nervures montent verticalement pour porter l'anneau du lanterneau tandis que les autres nervures ne forment que de larges cadres autour des fenêtres de la coupole. La nouveauté fondamentale de Sant'Ivo, c'est l'idée d'obtenir une continuité verticale en conduisant jusque dans la coupole, sans interruption, la forme complexe du plan au sol. La coupole perd donc son caractère traditionnel de couverture statique et semble subir un processus d'expansion et de contraction qui vient graduellement s'apaiser aux environs de l'anneau circulaire sous le lanterneau. Malgré sa forme riche et originale, l'intérieur de Sant'Ivo est un des espaces les plus unifiés dans l'histoire de l'architecture.

L'extérieur est complémentaire à l'espace intérieur. Les six coins structuraux apparaissent dans le tambour comme des faisceaux de pilastres, alors que les murs qui les unissent semblent des membranes extensibles contrastant avec l'exèdre concave d'en dessous. Les côtés concaves de la lanterne forment un autre contraste avec la coupole et avec la spirale qui termine la composition verticale dynamique. En somme, l'extérieur synthétise la coupole et la tour et exprime ainsi une nouvelle combinaison de symbolisme cosmique et de foi religieuse. Plus que ses autres œuvres, Sant'Ivo a induit les contemporains de Borromini à le considérer comme un architecte 'gothique'.

La vraie contribution de Borromini ne consiste pas dans l'élaboration d'une nouvelle typologie, mais il inventa une *méthode* de traitement de l'espace qui lui permit d'affronter les tâches les plus variées, créant des bâtiments qui sont à la fois particuliers et généraux. Sa méthode est fondée essentiellement sur les principes de continuité, d'interdépendance et de variation. Ses espaces ont donc le caractère d'un champ dynamique déterminé par l'interaction de forces externes et internes, et le mur est la zone critique où ces forces se rencontrent.[21] Des implications psychologiques se rapportent également à ces forces. Les relations intérieur-extérieur changeantes représentent des processus psychiques autant que les fusions et les transformations des formes anthropomorphiques traditionnelles qui renversèrent les catégories psychologiques statiques du passé. Le Bernin le pressentit quand il appela 'chimériques' ces œuvres que Borromini entrevoyait comme des éléments d'une synthèse historique d'une sorte particulière. Sa volonté d'unité ne concerne pas seulement la dimension spatiale, mais aussi la dimension temporelle. Alors que l'espace du Bernin est 'une scène pour un événement dramatique exprimé à travers la sculpture', pour employer les mots de Wittkower, Borromini fit, de l'espace même, un événement vivant, exprimant la situation sans cesse changeante de l'homme dans le monde.

Cette conception de l'espace est présente dès le début de sa carrière.[22] A Saint-Charles-aux-Quatre-Fontaines (1634) le plan est encore basé sur les modèles traditionnels de l'ovale longitudinal et de la croix grecque allongée.

383. Jules Hardouin-Mansart: chapelle du château, Versailles. 1698-1710. Intérieur.

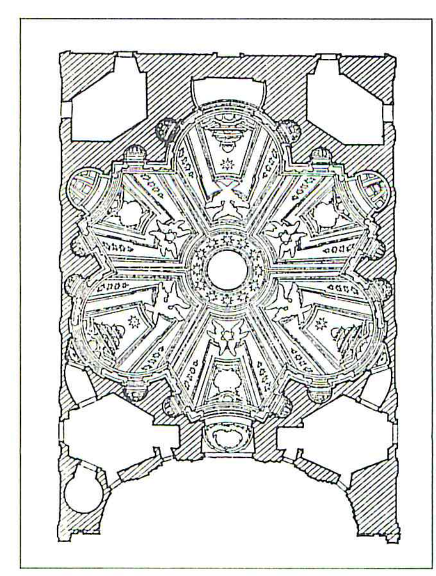


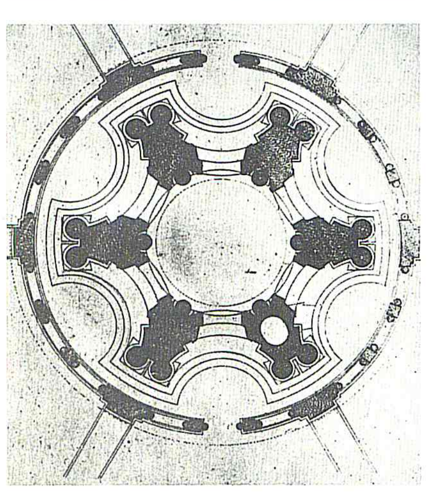
384. Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Commencée en 1642. Coupe.

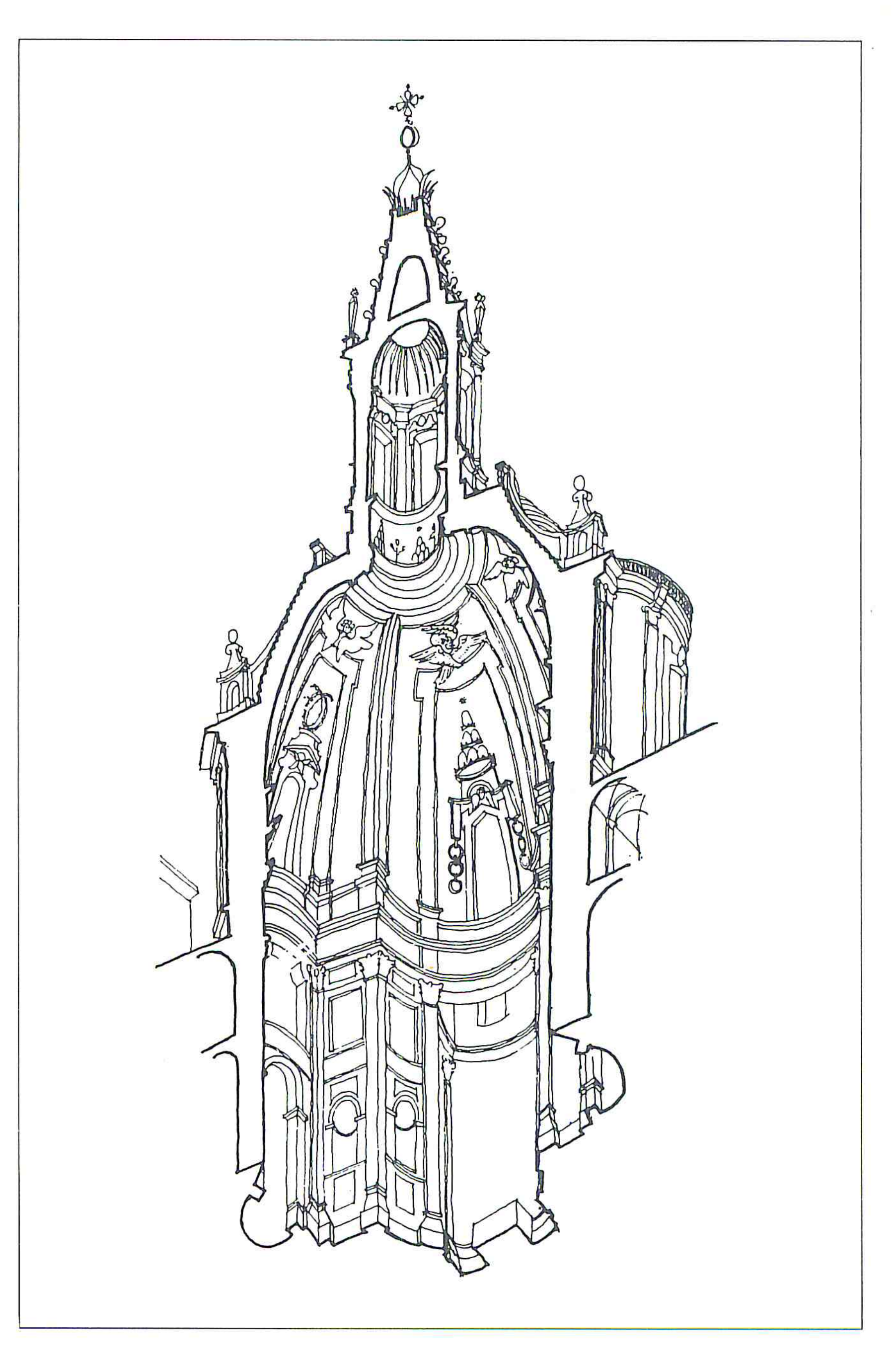
20. Voir Norberg-Schulz, *Late Baroque and Rococo Architecture*, chapitre III.

21. L'importance du mur dans les œuvres de Borromini fut signalée pour la première fois par Sedlmayr dans *Die Architektur Borrominis* (Berlin, 1930).

22. Elle est, en effet, évidente dans la chapelle du Saint-Sacrement à Saint-Paul-hors-les-murs qui fut projetée par Maderno en 1629 et exécutée par Borromini.





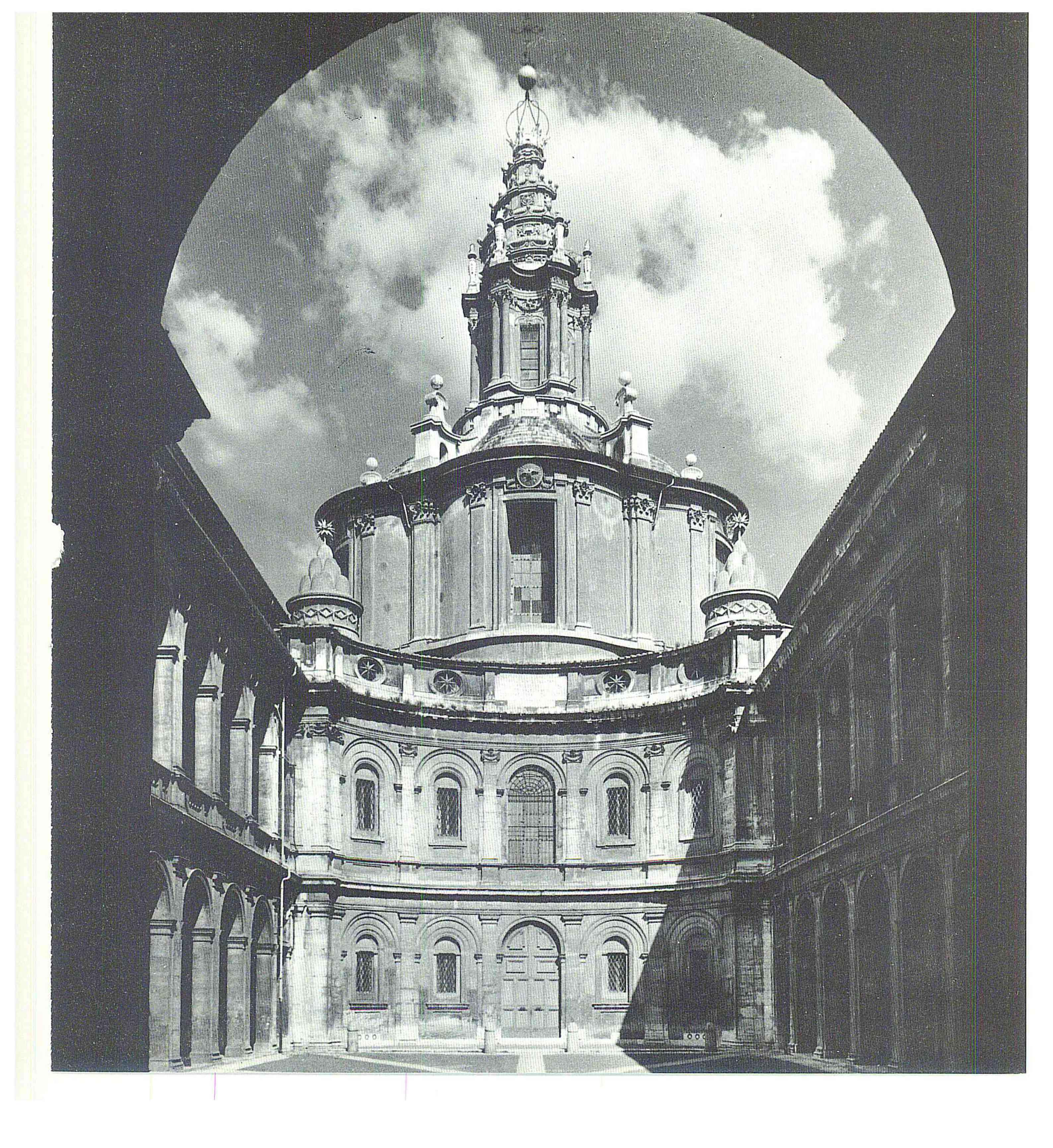


385. *Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Plan.*

386. *Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Plan de la lanterne.*

387. *Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Dessin isométrique.*

388. *Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Cour.*




INITIVM SAPIEN
TIMOR DOMIN

Les deux formes fusionnent plus qu'elles ne se combinent et sont cachées à l'intérieur d'une limite ondulante continue. Verticalement, le point de départ est plus évident, puisque les éléments habituels d'arcs et d'imposte circulaire qui portent la coupole, sont facilement reconnaissables. De toute manière, la volonté de continuité et de transformation se fait vivement sentir. L'intégration spatiale de Borromini aboutit dans la structure squelettique diaphane de la Chapelle des Rois Mages (après 1660) où un ordre colossal de pilastres est relié à un réseau de nervures disposées diagonalement pour créer un système 'gothique' complet.

Vierzehnheiligen

Le développement de l'église baroque atteignit son sommet au 18e siècle dans les grands sanctuaires et églises monastiques de l'Europe Centrale, où se rencontrent, dans une dernière synthèse magnifique, tous les thèmes fondamentaux de l'histoire de l'architecture chrétienne. Cette synthèse fut rendue possible par l'introduction par Borromini de l'élément spatial unifié, grâce à l'*ars combinatoria* de Guarini et par les systèmes des piliers muraux du gothique tardif qu'employèrent avec aisance des bâtisseurs et des architectes formés à une technique de construction de tradition locale.[23] La démarche décisive consistant à combiner le système à piliers muraux aux groupes spatiaux développés par Guarini conduisit à la création d'une série fascinante d'édifices et de projets. Nous manquons de place pour analyser l'œuvre importante de Christoph, Johann et Kilian Ignaz Dientzenhofer,[24] mais nous examinerons l'œuvre la plus accomplie de l'époque, le grand sanctuaire des Vierzehnheiligen en Franconie (1744 et après) de Balthasar Neumann (1687-1753).

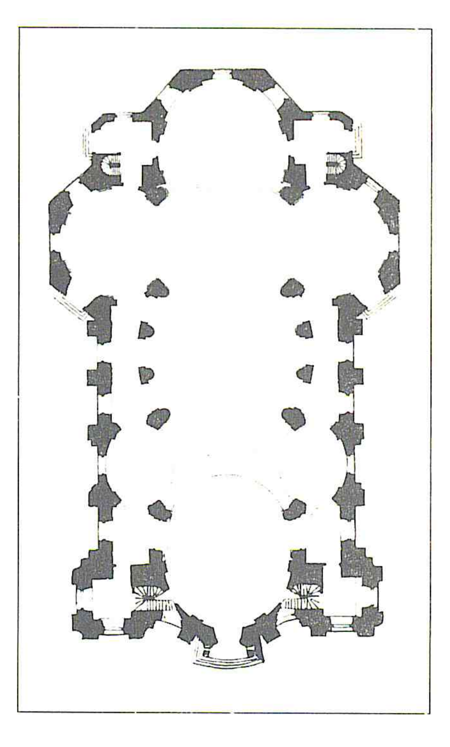
Ce sanctuaire de pèlerinage est magnifiquement situé au-dessus du Main. Son extérieur, plutôt austère, a la forme d'une basilique à croix latine avec une façade imposante à tours jumelées qui fusionne la rhétorique baroque et le verticalisme médiéval. Sa partie centrale convexe donne une indication de la richesse et du dynamisme de l'intérieur. A l'intérieur d'un espace lumineux et qui semble infini, une série de baldaquins ovales est organisée selon le principe guarinesque d'interpénétration spatiale. La composition complexe est structurée par un système à ossature régulier de colonnes et de pilastres colossaux. L'axe longitudinal est souligné par le grand autel principal dans le presbytère, mais le centre ovale est également mis en relief par le splendide autel rococo consacré aux quatorze saints.

L'analyse de la composition montre que deux systèmes ont été combinés dans le tracé: un organisme biaxial semblable à celui de la Hofkirche de Wurzbourg (1731) de Balthsar Neumann et une croix latine conventionnelle. Comme le centre du tracé biaxial ne coïncide pas avec la croisée, il en résulte une syncope spatiale exceptionnellement puissante. Au-dessus de la croisée où devrait traditionnellement être situé le centre de l'église, la voûte est rongée par quatre baldaquins adjacents. L'espace défini par le plan au sol est ainsi transposé relativement à l'espace défini par la voûte. L'interpénétration syncopée qui en résulte implique une intégration spatiale plus intime que jamais auparavant dans l'histoire de l'architecture.[25] Ce système dynamique et ambigu d'espaces principaux est entouré d'une zone externe, secondaire, qui dérive des collatéraux traditionnels de la basilique. Le mur enveloppant relativement simple est perforé de nombreuses grandes fenêtres qui créent un effet diaphane général.

Vierzehnheiligen unifie tous les grands thèmes de l'architecture sacrée. Elle contient le centre dominant, le parcours longitudinal, la croix, la section basilicale et aussi la structure diaphane à double enveloppe qui représente l'interprétation la plus convaincante du symbolisme chrétien de la lumière et de l'extension spatiale. Les collatéraux et les galeries situées au-dessus forment une sorte de déambulatoire à deux étages autour de l'ovale principal — rappel conscient ou inconscient de l'église de pèlerinage médiévale. En outre, la succession d'ovales représente un mouvement en profondeur, apparenté aux directions diagonales des intérieurs gothiques classiques. L'articulation est à la fois squelettique et plastique, puisque les colonnes colossales font partie d'un système intégré sans que leur caractère anthropomorphique soit perdu cependant. L'espace est à la fois différencié et intégré, infini et contenu.

Dans sa dernière œuvre majeure, l'église bénédictine de Neresheim (1747), Neumann retourna à une combinaison plus simple et moins ambiguë de centre dominant et de parcours longitudinal. Une grande rotonde à double enveloppe placée au milieu d'un axe longitudinal devait, en effet, devenir le thème principal des dernières grandes églises du Baroque de l'Europe Centrale. On la trouve dans le projet pour

389. Francesco Borromini: S. Ivo alla Sapienza, Rome. Voûtes.

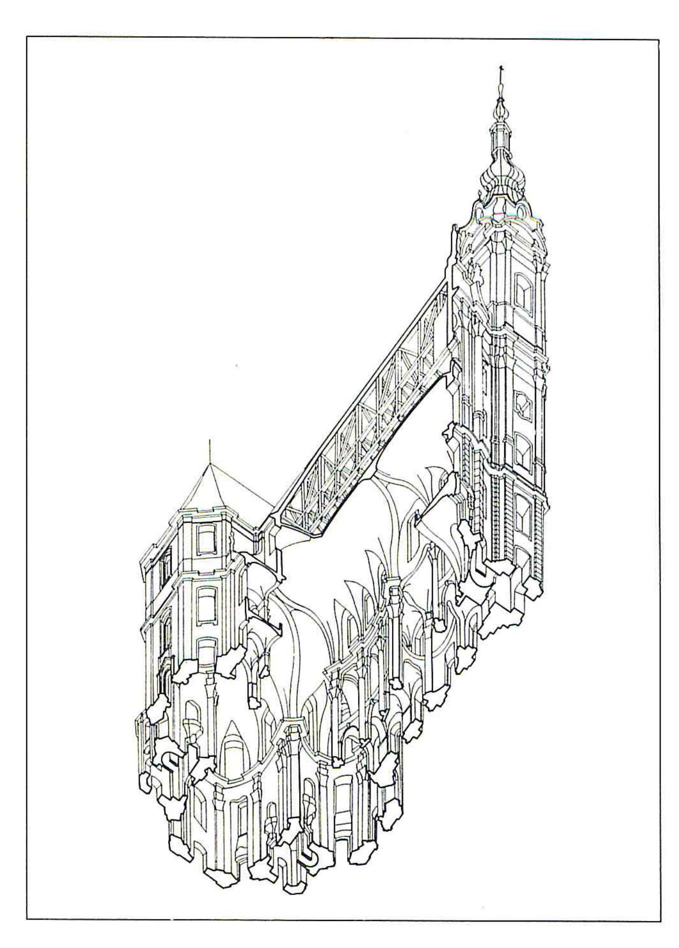


390. Balthasar Neumann: plan pour l'église de pèlerinage de Vierzehnheiligen (près de Bamberg). 1743-72. Mainfränisches Museum, Wurtzbourg.

23. Le premier à rendre compte de son importance fut Hans Alberthal qui fut actif pendant les trois premières décennies du 17e siècle. Plus tard, le pilier mural devint un des éléments principaux de l'école du Vorarlberg.

24. Voir Norberg-Schulz, *Kilian Ignaz Dientzenhofer e il barocco boemo.*

25. Le principe fut suggéré par Guarini dans son projet pour S. Filippo Neri à Casale Monferrato (1671) et pleinement développé par Christoph Dientzenhofer dans Saint-Nicolas dans la Petite Ville de Prague.



391. Balthasar Neumann : église de pèlerinage de Vierzehneiligen (près de Bamberg). Dessin isométrique.



392. Balthasar Neumann : église de pèlerinage de Vierzehnheiligen (près de Bamberg).

26. Le développement de l'église catholique aboutit donc à une solution qui a une certaine affinité avec celle de l'église protestante typique centralisée.

27. Pour une analyse approfondie, voir H. Sedlmayr, *Johann Bernhard Fischer von Erlach* (Vienne, 1956).

28. En 1699, Hildebrandt commença l'église de Gabel en Bohême qui répète le schéma de S. Lorenzo à Turin et qui a pu être une source d'inspiration pour Christoph Dientzenhofer.

Ottobeuren (1732) de Dominikus Zimmermann, dans le projet pour Kutná Hora (1735) de Kilian Ignaz Dientzenhofer, dans la cathédrale de Saint-Gall (1756) de Peter Thumb et également dans l'église splendide à Rott am Inn (1759) de Johann Michael Fischer. Dans les œuvres de ce dernier, les extérieurs, souvent négligés, indiquent un retour à une intériorité qui caractérise également les œuvres de son contemporain, Bernardo Vittone. Ceci marque la fin du développement baroque, quand commence à se manifester le désir de se détourner de la rhétorique persuasive.[26]

Le Belvédère

En Autriche, la grande architecture baroque tardive de palais naquit après la défaite des Turcs aux portes de Vienne en 1683. La victoire autrichienne fut un tournant décisif dans l'histoire du pays: l'Autriche assuma, dès lors, le rôle d'une grande puissance européenne. Le programme artistique du baroque autrichien repose donc sur une base politique dont l'objectif principal était de surpasser l'art du rival français, Louis XIV. En 1690, Fischer von Erlach (1656-1723) conçut un projet magnifique pour Schönbrunn, le 'Versailles' autrichien. Le projet resta malheureusement sur papier. S'il avait été exécuté selon le projet original, Schönbrunn aurait constitué une synthèse majeure des expériences fondamentales de l'architecture occidentale comparable en portée à celle des grandes visions de Leibniz.[27] Cependant, alors que la philosophie de Leibniz était orientée vers l'avenir, la *Staatskunst* de Fischer appartenait à une conception du monde qui approchait de sa fin.

Ce fut le rival de Fischer, Lucas von Hildebrandt (1668-1745) qui réalisa les palais-jardins les plus accomplis du Baroque autrichien. Doué d'une sensibilité artistique extraordinaire, il peut, à maints égards, être considéré comme le vrai continuateur de Borromini. Pendant sa jeunesse en Italie, il se familiarisa certainement avec les églises de Guarini à Turin, qui se refléteront dans quelques-uns de ses projets d'églises du début.[28] La carrière de Hildebrandt atteint son apogée avec le magnifique palais du Belvédère à Vienne. Il fut construit pour le prince Eugène de Savoie dont le rôle de premier plan dans l'Empire autrichien en fit l'égal de l'Empereur. Le tracé, très vaste, est composé de deux parties, le Belvédère inférieur et le grand Belvédère supérieur.



393. Balthasar Neumann: église de pèlerinage de Vierzehnheiligen (près de Bamberg). Intérieur.



394. Balthasar Neumann : église de pèlerinage de Vierzehnheiligen (près de Bamberg). Voûtes.

Dès 1700 environ, Hildebrandt élabora un plan pour les jardins et y incorpora un projet général pour le palais inférieur qui fut enfin construit entre 1714 et 1716. L'édifice plus grand situé au sommet de la colline fut érigé en 1721-22. Il en résulte un organisme très original où la perspective infinie du jardin baroque se transforme en un espace clos. Les éléments de parterre et de bosquet sont toujours présents mais font dorénavant partie d'un monde plus intime. En même temps, le palais supérieur domine l'espace environnant comme un château médiéval. Le tout est une synthèse de traditions locales avec des éléments d'importation étrangère et avec la nouvelle approche, typiquement 18e siècle, de l'espace.

Le plan du palais inférieur est un plan assez conventionnel à cour d'honneur. L'objectif visé est la différenciation et l'intégration simultanées. Les pièces principales sont contenues dans un *ressaut* relativement petit qui, au milieu, comporte un salon dont la hauteur est double. Ce ressaut est intégré aux ailes allongées au moyen d'une interpénétration ingénieuse des volumes. De ce fait, les pièces contiguës au ressaut ont le même toit que les ailes.

Dans le palais supérieur, les mêmes caractéristiques apparaissent, mais splendidement enrichies et variées. De loin, le palais semble une surface plate à silhouette richement modelée. Du côté de l'entrée, un grand bassin d'eau coupe l'axe longitudinal et contraint le visiteur à approcher l'édifice de biais. En conséquence, son attention est attirée sur le riche jeu des volumes: le vestibule transparent au centre, les appartements de trois étages sur les côtés et les pavillons d'angle pareils à des tours. Ces divers volumes sont unis par un mur continu, bien que différencié. Un traitement analogue caractérise la façade côté jardin. Le terrain étant en pente, ce qui était soubassement de l'autre côté est ici devenu rez-de-chaussée, et les ailes à trois étages sont unies au ressaut central pour former une façade majestueuse. Le terrain en pente permet également une distribution ingénieuse des espaces intérieurs. De l'entrée, une rampe d'escalier descendant d'un demi-étage, conduit à la *sala terena* et une autre rampe montant d'un demi-étage, rejoint le salon principal. Cette disposition à deux niveaux donne un sentiment de continuité spatiale qu'on rencontre rarement dans d'autres palais baroques.

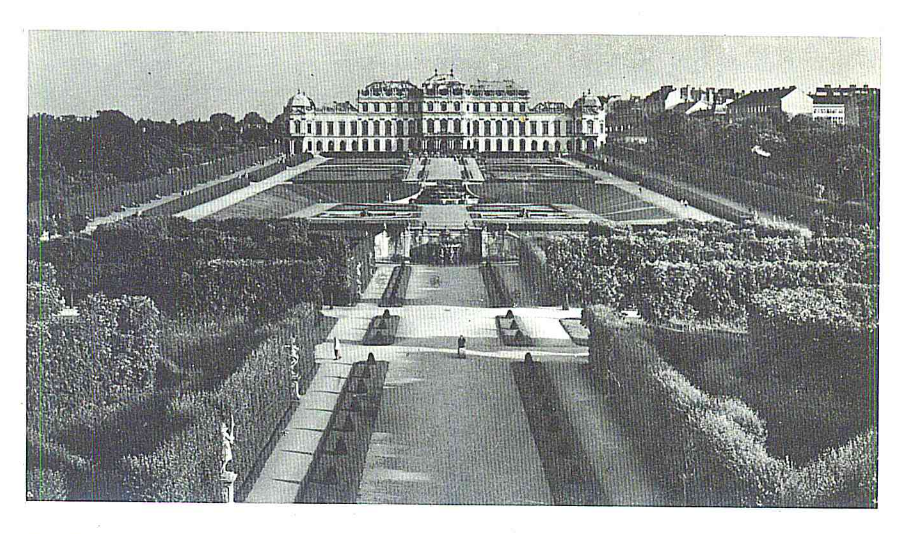
Le Belvédère supérieur peut être considéré comme la plus grande réussite individuelle de l'architecture séculière du Baroque tardif. Ici,

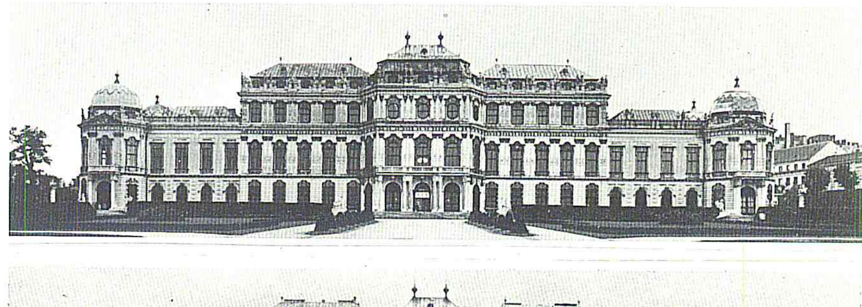
Hildebrandt a fusionné toutes les intentions fondamentales de l'époque en une synthèse hautement originale. L'intégration volumétrique et le mur extérieur compris comme une membrane se réfèrent à des solutions françaises contemporaines, mais l'articulation est différente. Elle n'est caractérisée ni par la réserve française, ni par la plasticité italienne, elle est une invention entièrement neuve. Les formes apparaissent, disparaissent et changent comme les personnages d'un conte de fées sur une surface vibrante qui paraît vivante.

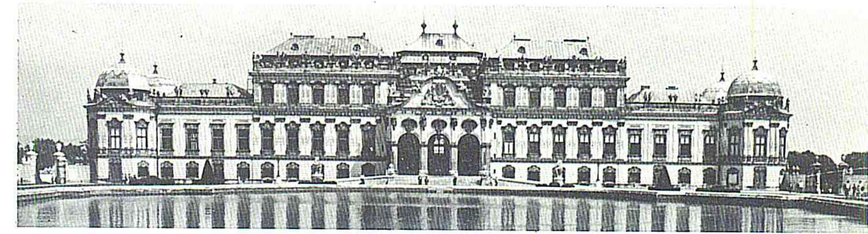
Conception de l'espace et évolution historique

L'architecture baroque est une architecture d'inclusion. Elle n'exclut aucun aspect de l'expérience architecturale globale, mais elle vise à une grande synthèse. Elle adopte et l'organisation systématique de la Renaissance et le dynamisme maniériste. Elle absorbe la qualité transcendante du Moyen Age et la présence anthropomorphique de l'Antiquité. La seule propriété refusée est le conflit: une synthèse véritable n'admet pas le doute. L'architecture baroque exprime ainsi l'assurance et la victoire; elle témoigne du rétablissement d'un équilibre existentiel qui avait été perdu pendant les premières décennies du *Cinquecento*. Ce nouvel état de choses est exprimé par les propriétés essentielles de l'espace baroque: le centre dominant, l'extension infinie et la puissance plastique persuasive. Ce dernier aspect est particulièrement fort dans les régions influencées par Rome, où la tradition anthropomorphique était encore vivace tandis que, dans les tracés français du 'grand siècle', c'est l'extension qui devint réellement infinie. Tous les systèmes baroques comportent le centre dominant qui représente les axiomes qui donnent une signification au système entier.

Etant synthétique, l'architecture baroque est caractérisée par la différenciation et l'intégration formelles simultanées. Les compositions baroques sont riches et complexes, mais elles possèdent aussi un dessin global grandiose. Elles demandent beaucoup de l'observateur et ne sont pas facilement appréciées dans une époque comme la nôtre à laquelle manque l'esprit de grandeur typique de l'âge baroque. L'inclusion baroque peut être comprise également comme une synthèse de contraires: espace et masse; mouvement et repos; fermeture et extension; proximité et distance; puissance



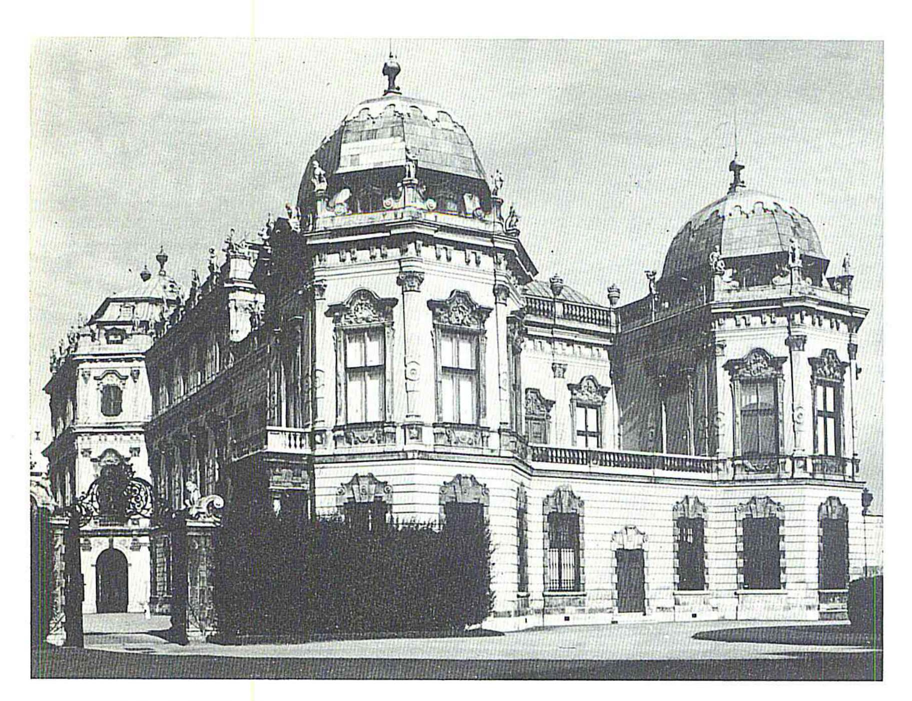


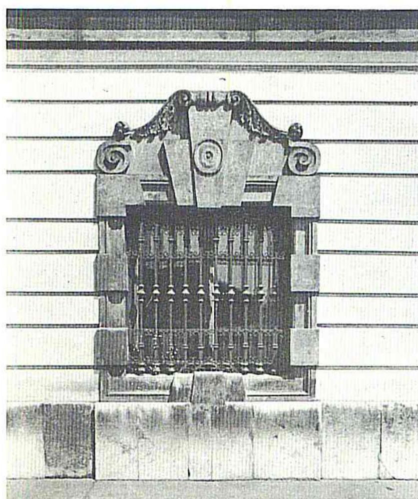


395. Lucas von Hildebrandt: le Haut Belvédère, Vienne. 1721-22.

396. Lucas von Hildebrandt: le Haut Belvédère, Vienne. Façade de jardin.

397. Lucas von Hildebrandt: le Haut Belvédère, Vienne. Façade principale.





398. *Lucas von Hildebrandt: le Haut Belvédère, Vienne. Façade latérale.*

399. *Lucas von Hildebrandt: le Haut Belvédère, Vienne. Fenêtre du soubassement.*

29. Le Bernin, au contraire, emploie la sculpture en relation à l'architecture pour arriver à cette même fin. Il fut donc, plus que tout autre, le créateur du *Gesamtkunstwerk* baroque.

30. Le problème fut examiné pour la première fois par Giedion dans *Space, Time and Architecture*, en français: *Espace, Temps et Architecture*, Bruxelles, 1968.

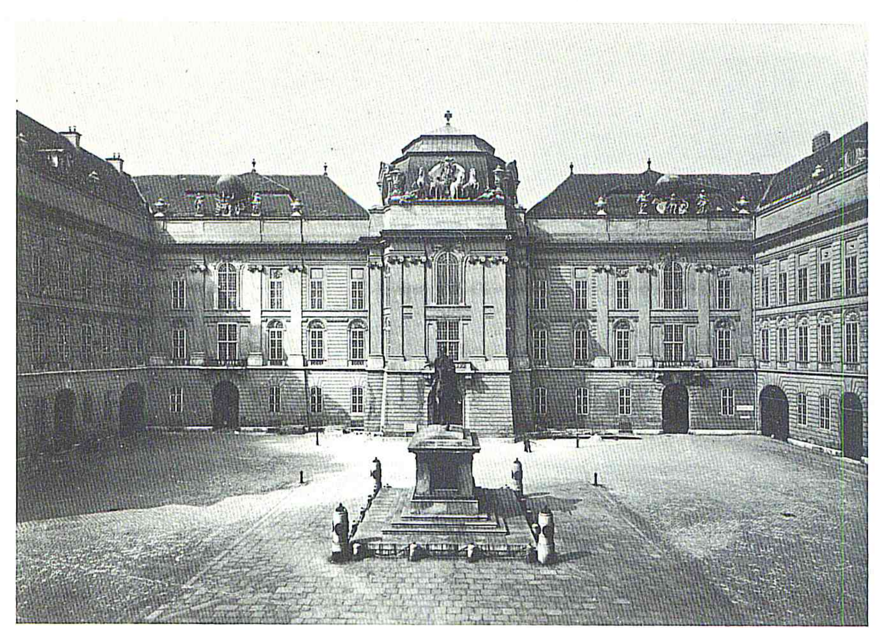
et tendresse; dignité et délicatesse; illusion et réalité; *opera di mano* et *opera di natura*. Tous ceci est à relier au processus général de phénoménisation dont nous avons parlé et aussi aux œuvres de certains artistes comme celles de Borromini dont les caractères fusionnent ou subissent une métamorphose comme s'ils prévoyaient la compréhension nouvelle et plus profonde de la psyché humaine.[29] Nous avons vu aussi comment la phénoménisation permit une differenciation de caractères selon la tâche de construction, et comment elle ouvrit la voie à l'historicisme architectural.

Les propriétés formelles qui devinrent des 'facteurs constituants' dans le développement architectural des siècles suivants sont d'un intérêt particulier.[30] Bien qu'elle concrétisât les systèmes de l'époque, l'architecture baroque contribua aussi à l'élargissement de l'expérience architecturale en général, c'est-à-dire à l'univers des significations 'possibles'. Dans ce contexte, nous devrions mentionner le concept d'extension infinie, et corollairement, celui de la forme ouverte ainsi que les méthodes développées pour concrétiser ces concepts, et spécialement celle de l'*ars combinatoria* spatial de Guarini, basé sur l'interdépendance et l'interpénétration de cellules; celle aussi, développée par Borromini, du mur ondulant pour exprimer la nouvelle importance fondamentale de l'espace et, enfin, celle de la possibilité de différencier le caractère d'environnement à l'intérieur d'un espace homogène global, concept qui préfigure le pluralisme moderne.

L'architecture baroque débuta à Rome pour exprimer la nouvelle sécurité à laquelle l'Eglise était parvenue grâce au mouvement de la Contre-Réforme. Carlo Maderno fut le premier protagoniste de cette architecture dont l'évolution ultérieure fur marquée principalement par Le Bernin, Borromini et Pietro da Cortona. Le concept d'un système dynamique fut facilement accepté en France où De Brosse, Mansart et Le Vau développèrent le style clair et sensible connu sous le nom de 'classicisme français'. Les aspects religieux de la Contre-Réforme et les aspects politiques furent unifiés dans les constructions du Baroque autrichien que l'on doit principalement aux génies de Fischer von Erlach et de Hildebrandt. Dans les œuvres de ce dernier, on peut percevoir également l'intimité nostalgique de la Régence et du Rococo français. Le Rococo est un style de transition qui prend ses racines dans le Baroque, mais qui assimile aussi le nouvel empirisme qui marque le 18e siècle, 'siècle des Lumières'. Dans l'architecture baroque tardive allemande, toutes les expériences antérieures

400. *S. Susanna, Rome. Façade de Carlo Maderno, 1597-1603.*





401. *Johann Bernhard Fischer von Erlach: Bibliothèque Nationale, Vienne. Commencée en 1722. Cour.*

sont rassemblées pour former une dernière grande synthèse, surtout dans les œuvres globales de Balthasar Neumann. Alors que la Renaissance était, avant tout, un phénomène italien, le Baroque devint un style international basé sur une attitude générale commune envers le problème de l'existence.

Signification et architecture

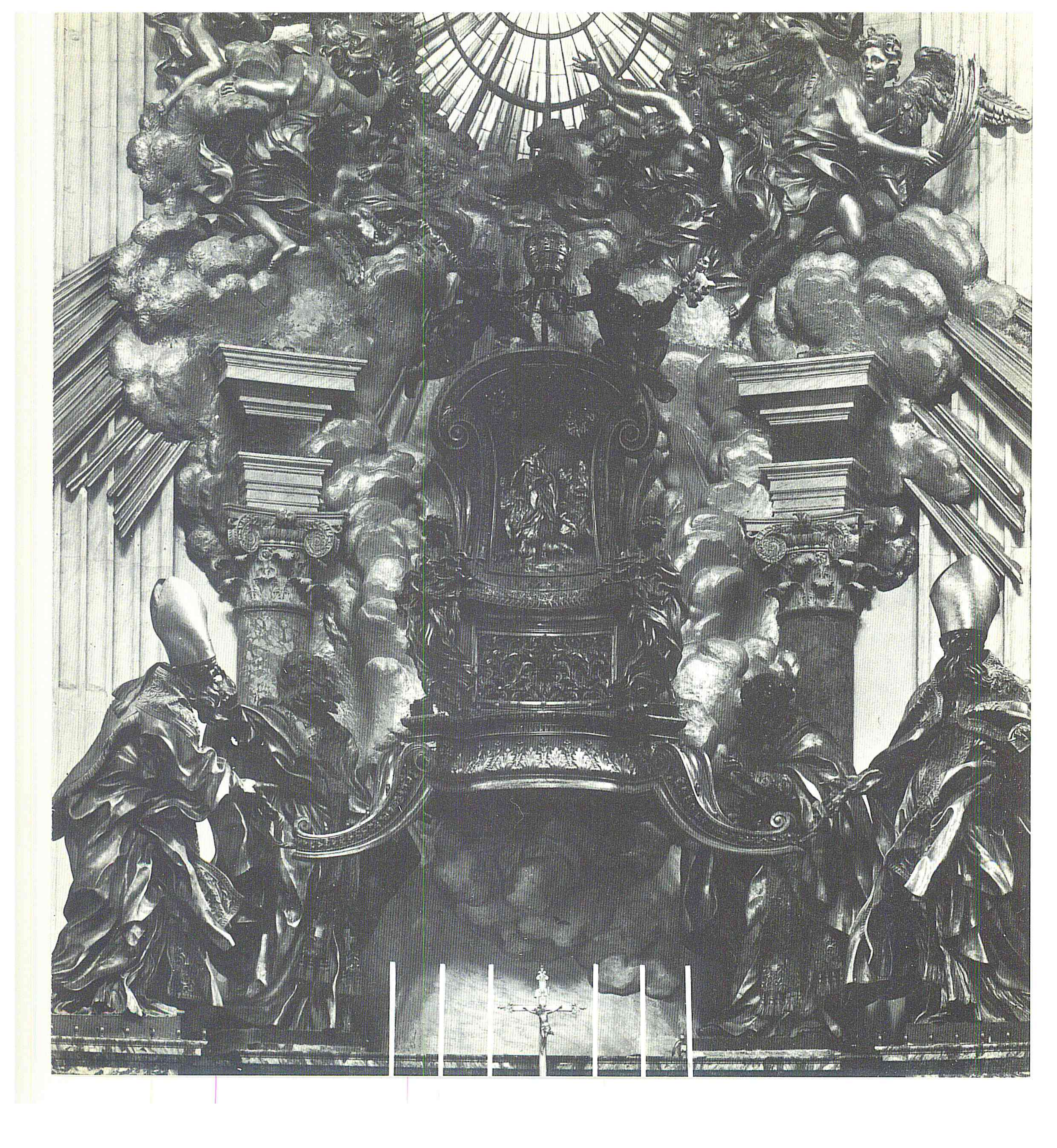
Il peut sembler étrange de parler d'une 'attitude générale commune' à propos d'une époque caractérisée par la diversité et une certaine liberté de choix. En ce sens, le terme utilisé par D'Alembert, 'l'esprit de système', paraît approprié. Le monde baroque peut être appelé 'pluraliste' en tant qu'il offrit à l'homme un choix entre diverses alternatives, religieuses, philosophiques, économiques ou politiques. Mais toutes les alternatives avaient en commun d'appartenir à un système sûr et complet basé sur des axiomes a priori ou sur des dogmes. L'homme voulait la sécurité absolue et il pouvait la trouver soit dans la tradition de l'Eglise catholique romaine, soit dans une des branches du protestantisme qui, toutes, se basaient sur la croyance dans la vérité absolue de la parole biblique, soit dans la monarchie absolue 'de droit divin' ou dans les grands systèmes philosophiques de l'époque. Cette attitude est compréhensible si on considère que chacune de ces voies tentait, de manière différente, mais analogue, de se substituer au cosmos médiéval perdu.[31]

A longue échéance, l'esprit de système ne pouvait pas satisfaire le besoin humain de base existentielle sûre. La possibilité d'un choix entre des systèmes divers fit que bientôt des esprits critiques en arrivèrent à la conclusion que les systèmes ont une valeur relative plutôt qu'absolue. Mais la certitude perdue, il fallait la remplacer et la solution de remplacement s'inscrivit dans la libération de la raison du carcan des idées préconçues. L'homme réalisa soudain que les conclusions ne devaient être établies qu'à la fin d'une investigation au lieu d'être énoncées dès le début! En conséquence, un nouvel empirisme forma la base d'une nouvelle conception de l'existence, fondamentalement différente de l'esprit de système baroque.

L'architecture baroque clôt une période de l'histoire de la culture occidentale qu'on appelle la 'période humaniste'. Pendant toute

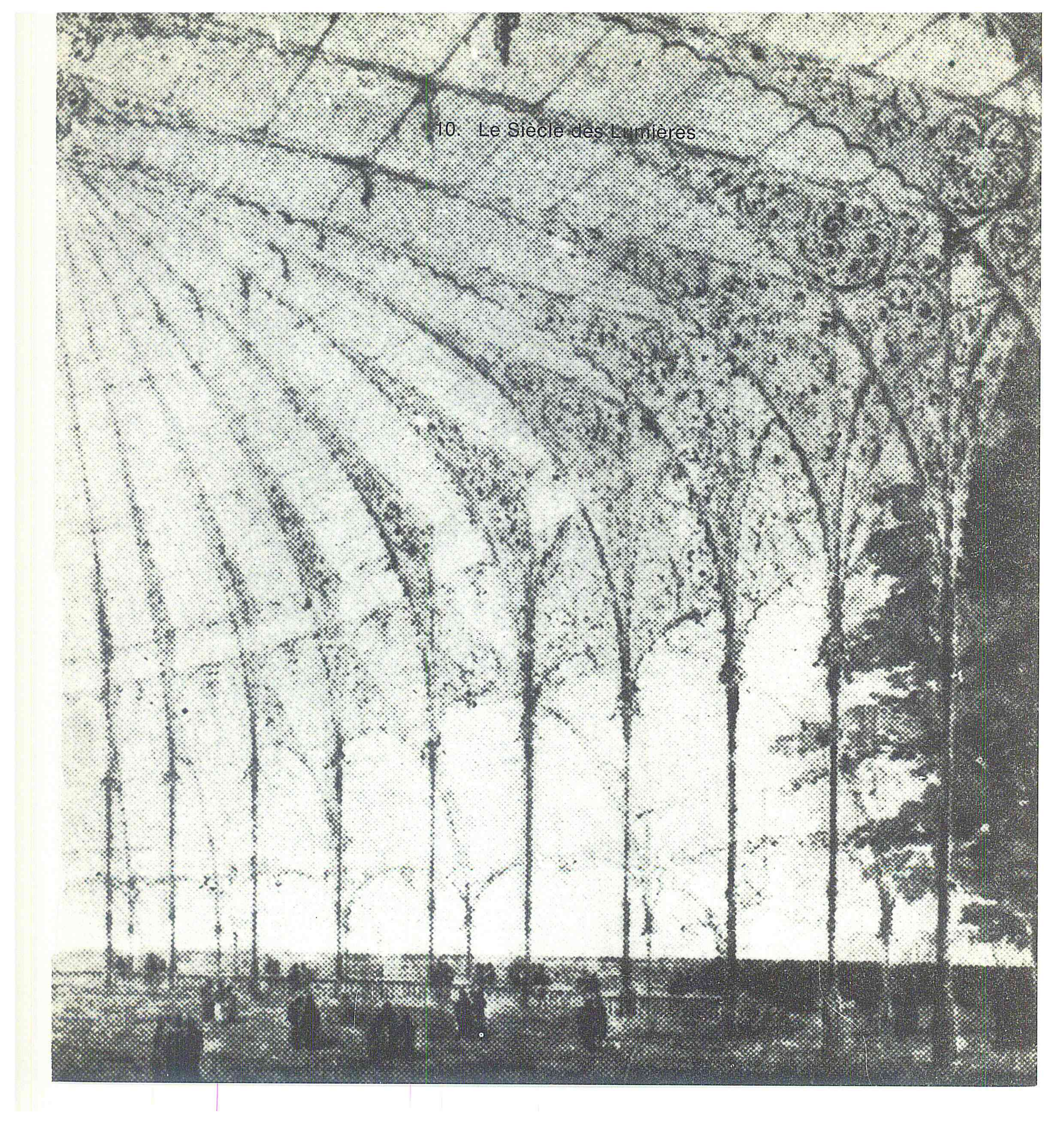
31. Le cas de Descartes est particulièrement éclairant. Ayant trouvé que tout peut être mis en doute, il conclut que son propre doute, en tant que pensée, représente la seule certitude! Sur la base de cette certitude il construit ensuite un système globale de 'faits.'.

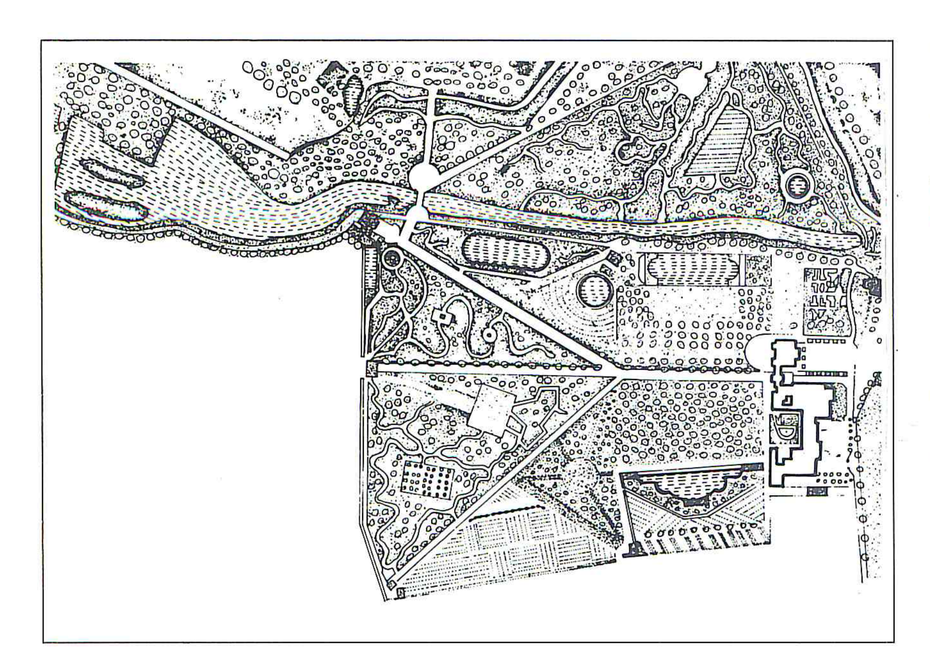
402. *Gian Lorenzo Bernini: Trône de saint Pierre. 1657-66. Saint-Pierre, Rome.*



cette période, la majorité des habitants d'Europe était encore formée de chrétiens, mais ils voulurent intégrer la foi à la compréhension de la nature et du caractère humain hérités de l'Antiquité. La solution de ce problème passa par trois phases caractéristiques. Pendant la Renaissance, on ne considéra que les aspects divins de l'homme et de la nature. La perfection divine était reflétée dans le corps humain aussi bien que dans le reste de la nature et l'homme, donc, se sentait sûr et en complète harmonie avec l'ordre cosmique général. L'architecture de la Renaissance est donc caractérisée par la géométrisation spatiale au moyen des ordres anthropomorphiques classiques. Le Maniérisme représente le doute qui s'insurge contre cette solution simple par le moyen de l'exclusion. Le côté sombre de l'homme et de la nature fut à nouveau ressenti comme une réalité menaçante. Plutôt qu'expression de la beauté divine, l'homme éprouvait son propre corps comme une prison de l'âme et par là il devint la proie de l'angoisse et de l'aliénation. L'architecture maniériste est donc caractérisée par le conflit entre l'*ordine rustico* naturel et les membres anthropomorphiques. La plupart du temps, ces derniers furent engloutis par les premiers. La nature fut donc ressentie comme une multitude de forces agissantes et on en oublia les aspects cosmiques. Dans l'âge baroque enfin, la totalité des aspects naturels et humains fut prise en considération. Le corps et l'âme furent compris comme parties incluses dans un tout dynamique et l'expérience de la signification fut souvent associée à un état d'extase. En général, nous pouvons dire que la solution baroque du problème du corps et de l'âme a été trouvée dans la participation. L'art de cette période se concentre sur des images vives de situations réelles ou fictives, plutôt que sur la forme absolue. « Le charme des fables éveille l'esprit », disait Descartes. L'architecture baroque est donc caractérisée par une participation active des membres anthropomorphiques à un système spatial dynamique. La participation impliquait cependant que l'homme devint plus conscient de sa propre existence et, avec le temps, ce qui aurait dû assurer la sécurité du système l'amena à sa désintégration.

403. Hector Horeau: projet pour l'Exposition Mondiale de 1867. Paris (détail).


10. Le Siècle des Lumières



404. Richard Boyle et William Kent: Maison Chiswick, Londres. Commencée en 1725. Plan du jardin.

1. Pour une discussion sérieuse des problèmes culturels du 19e siècle, voir H. Sedlmayr, *Verlust der Mitte* (Salzbourg, 1948).

2. Pour une discussion du jardin à l'anglaise, voir H. Hallbaum, *Der Landschaftsgarten* (Munich, 1927).

3. Voir W. Herrmann, *Laugier and Eighteenth Century French Theory* (Londres, 1962), pp. 49 et suiv.

4. Voir Sedlmayr, *op. cit.*, p. 97.

5. Voir Giedion, «Napoleon and the Devaluation of Symbols», *Architectural Review*, n° 11. 1947.

6. L'importance du concept baroque d'espace pour l'évolution de l'architecture moderne fut signalée pour la première fois par S. Giedion dans *Space, Time and Architecture* (Cambridge, Mass., 1941); en français: *Espace, Temps et Architecture*, Bruxelles, 1968.

7. L. Mumford, *The City in History* (Londres et New York, 1961), p. 458; en français, *La cité à travers l'histoire*, Paris 1964.

Introduction

Aux alentours de 1750, quand les grands systèmes baroques eurent perdu leur élan et leur assurance, apparut une situation fondamentalement nouvelle. La révolution industrielle et sociale confirma le déclin de l'ancien monde, sans pour autant produire un ordre en mesure de donner aux besoins humains une base existentielle. Trois symptômes caractérisent ce nouvel état de fait: la perte d'identité des anciennes implantations intégrées, la création de nombreuses tâches nouvelles de construction et l'utilisation arbitraire de formes architecturales empruntées aux styles du passé. C'est pourquoi le 19e siècle est habituellement considéré comme une époque de confusion et de déclin. Ces symptômes cependant peuvent également être interprétés comme des tentatives de concrétiser de nouvelles significations en remplacement des formes symboliques traditionnelles de ville à enceinte, d'église et de palais.[1] Pendant la deuxième moitié du siècle, un nouveau type d'architecture s'imposa, étroitement lié au développement de la nouvelle technologie industrielle.

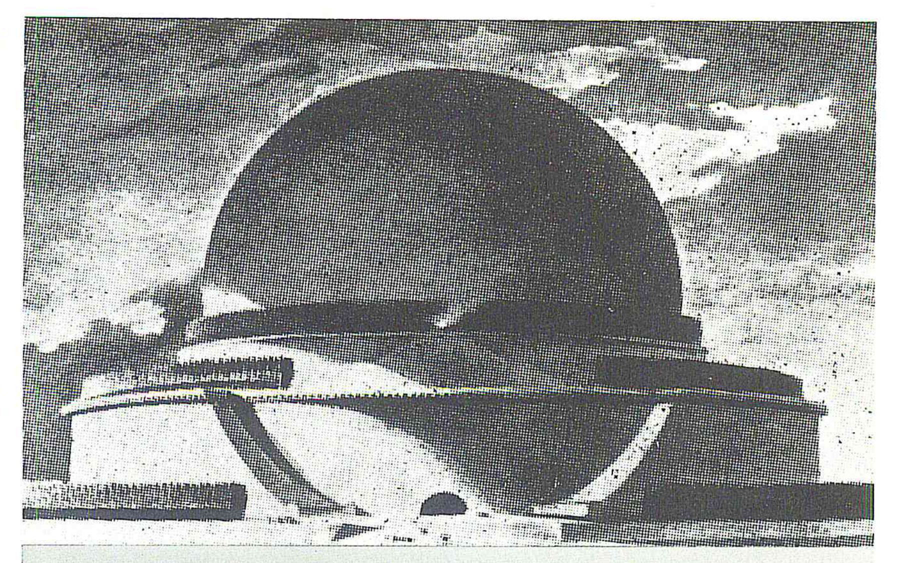
On peut noter (et cela est significatif) que les tentatives de donner une nouvelle identité à l'architecture furent tout d'abord tributaires d'une nouvelle conception du paysage. Dès 1709, Lord Shaftesbury écrivit que 'l'ordre authentique de la nature' devrait remplacer la 'contrefaçon des jardins princiers'. Cependant le jardin 'à l'anglaise' ne devint une réalité que deux décennies plus tard, grâce au génie de William Kent.[2] Kent envisageait une nature légèrement stylisée qui semblerait plus naturelle que la nature elle-même. L'intention fondamentale était de retourner à une condition originelle paradisiaque en jetant par-dessus bord les systèmes artificiels de la période baroque. Dans ce nouveau paysage, on plaça des édifices 'classiques' comme s'ils représentaient l'homme 'éclairé' en position de spectateur face au monde naturel du jardin. Ensemble, le jardin à l'anglaise et les édifices néoclassiques concrétisent le désir général d'un retour à l'Age d'Or, époque où l'homme vivait en étroit contact avec la nature et était guidé par ses facultés innées. Des recherches formelles de base furent entreprises. Peu après 1750, le théoricien français, Laugier, se référa à la hutte primitive pour redécouvrir les éléments 'vrais' et 'naturels' de l'architecture — la colonne, l'entablement et le fronton — et il affirma que le temple grec avait hérité de la logi-

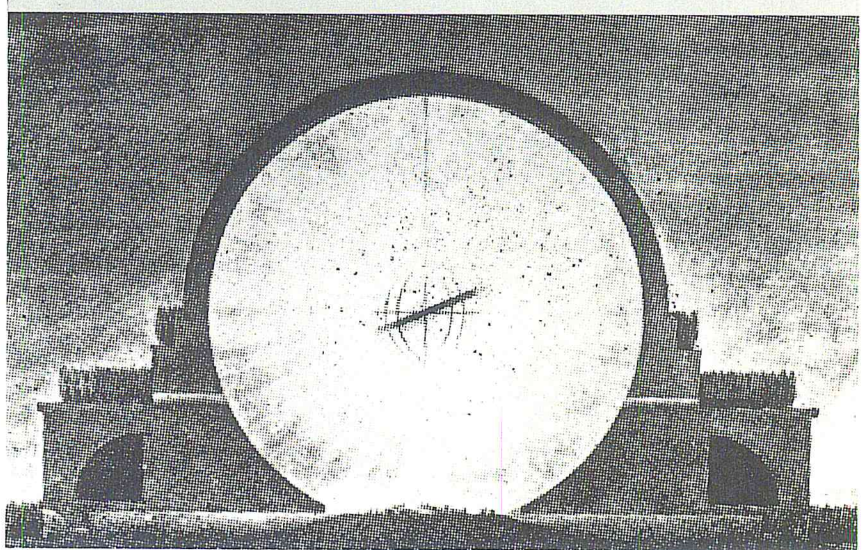
que simple de la hutte primitive.[3] Un peu plus tard, de Fournay étudia le même problème mais d'un point de vue différent, souhaitant que « l'architecture soit régénérée au moyen de la géométrie ». De fait, dans les projets de l'époque, on rencontre d'innombrables cubes, pyramides, cônes, cylindres et sphères.[4]

Les nouvelles tâches de construction représentèrent également des tentatives diverses pour trouver des valeurs 'vraies' et 'originales'. Mais ces valeurs ne constituèrent pas de nouveaux centres de signification et furent absorbées dans le nouveau pluralisme des tâches. Certains architectes, comme Schinkel, montrèrent une vraie compréhension des caractères des styles historiques, mais en général leur utilisation ne fut qu'un masque jeté sur la structure réelle de l'édifice. Pendant les grandes périodes du passé, certaines formes avaient toujours été réservées à des tâches déterminées. Quand, au 19e siècle, ces mêmes formes furent transférées à de nouveaux types d'édifices, il en résulta une dévaluation de ces formes.[5] Des protestations s'élevèrent contre cet historicisme et, vers la fin du siècle, l'insatisfaction devint générale. Cependant, déjà en 1826, Schinkel, profondément impressionné par les nouveaux bâtiments industriels qu'il avait vus en Angleterre, demanda: « Ne devrions-nous pas nous efforcer de trouver notre propre style? » et, en 1827, il dessina une *Kaufhaus* où sont préfigurées les formes nettes de l'architecture technologique de la deuxième moitié du siècle. Les œuvres véritablement créatrices de cette époque sont les grandes structures utilitaires de fer et de verre qui donnent une nouvelle interprétation du concept baroque d'un espace ouvert et dynamique.[6]

Paysage et implantations

En s'engageant dans une discussion sur les modalités d'environnement du 19e siècle, il convient d'établir une distinction nette entre les conditions réelles et une nouvelle image idéale qui s'est manifestée dans beaucoup de projets. Privées du mur d'enceinte traditionnel et abandonnées au jeu incontrôlé des forces économiques, les agglomérations organiques du passé se transformèrent en agglomérations sans limites dans lesquelles les éléments principaux étaient « l'usine, le chemin de fer et le taudis ».[7] Ce qui restait encore d'un passé plus signifiant subit un processus d'érosion graduelle. Le type de tracé urbain moderne fut la





405. Etienne-Louis Boullée: projet pour le cénotaphe de Newton.



406. Karl Friedrich Schinkel: Cathédrale vue de la rivière. *1813. Bayerische Staatsgemäldesammlungen, Munich.*

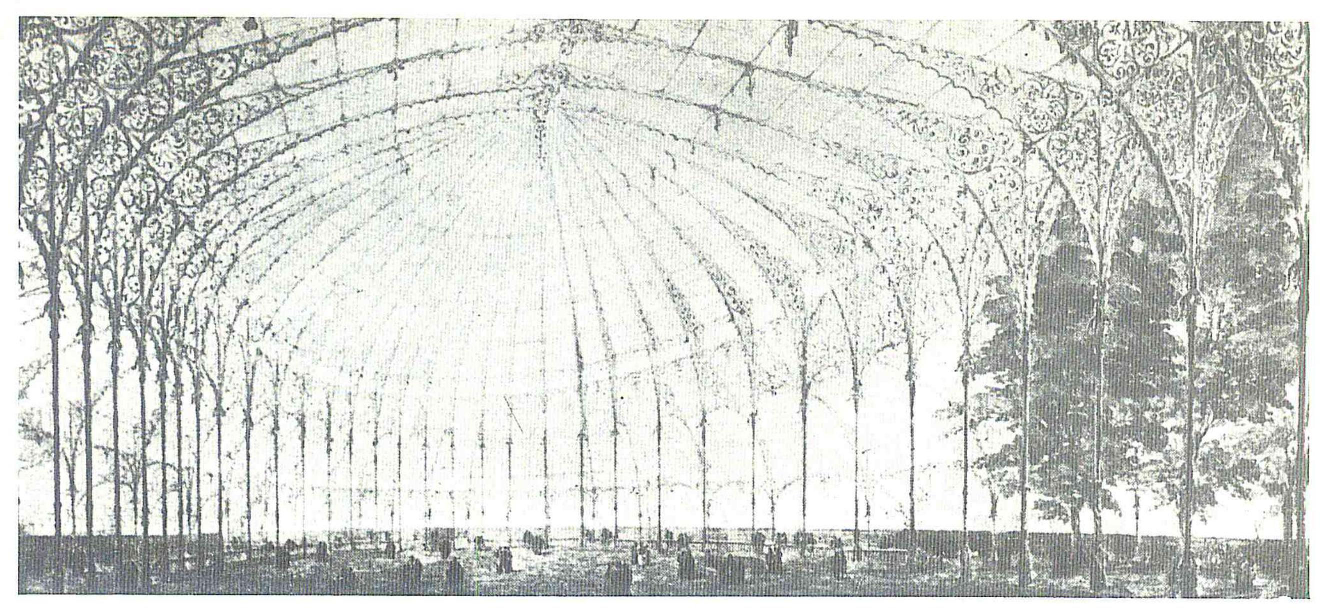
grille orthogonale dans laquelle des blocs de bâtiments pouvaient être traités comme de simples commodités économiques. A la croissance et à la planification signifiantes en termes de lieux, de parcours et de domaines, succéda ainsi un système neutre coordonné où le contenu et le caractère d'environnement correspondant furent entièrement déterminés par l'initiative individuelle arbitraire. Comme dit Lewis Mumford: «Au moment où, à travers toute la civilisation occidentale, les villes étaient en train de se multiplier en nombre et de croître en dimension, la nature et la finalité de la ville elle-même en vinrent à être complètement oubliées.»[8]

Dans certains projets de cette période, cependant, nous rencontrons des idées qui contrastent avec ce développement à l'aveuglette et qui indiquent l'émergence d'une nouvelle image d'environnement. Si l'on examine le projet d'Hector Horeau pour l'exposition internationale de Paris en 1867, on remarque que le palais d'exposition a été conçu comme une partie visuellement illimitée d'un espace également sans limites. Cet espace est symbolisé dans le dessin perspectif par un horizon continu. Dans ce dessin, Horeau transforme l'extension orientée vers un but des tracés baroques en une ouverture générale qui peut être comprise comme une concrétisation de la nouvelle situation globale. Une description contemporaine d'un bâtiment réalisé par Krantz confirme cette interprétation: «Faire le tour de ce hall, circulaire comme l'équateur, c'est littéralement faire le tour du monde. Tous les peuples y sont représentés: des ennemis vivent en paix côte à côte.»[9]

Les projets urbains les plus importants du 19[e] siècle sont basés sur cette image générale d'un espace ouvert et, en même temps, recherchent une solution aux problèmes sociaux créés par la misère urbaine. L'ingénieur espagnol, Soria y Mata, fit un projet pour une ville linéaire autour de Madrid (1882), basé sur l'idée d'une croissance linéaire ouverte, mais ordonnée, et sur une nouvelle relation active de l'agglomération et de la nature. D'après Soria y Mata: «L'idée médiévale d'une ville à mur d'enceinte devrait être remplacée par l'idée d'une ville ouverte et rurale.» Ebenezer Howard mit au point une interprétation du concept de la ville-jardin et publia ses réflexions en 1898 sous le titre: '*A Peaceful Path to Real Reform*'. Howard y étudie le problème de donner identité et structure à la ville ouverte et introduit les idées de partage en zones, de systèmes de rues différenciées et de centre ur-

8. *Ibid.*, p. 419.

9. S. Giedion, *Bauen in Frankreich, Eisen, Eisenbeton* (Leipzig, 1928) p. 41.





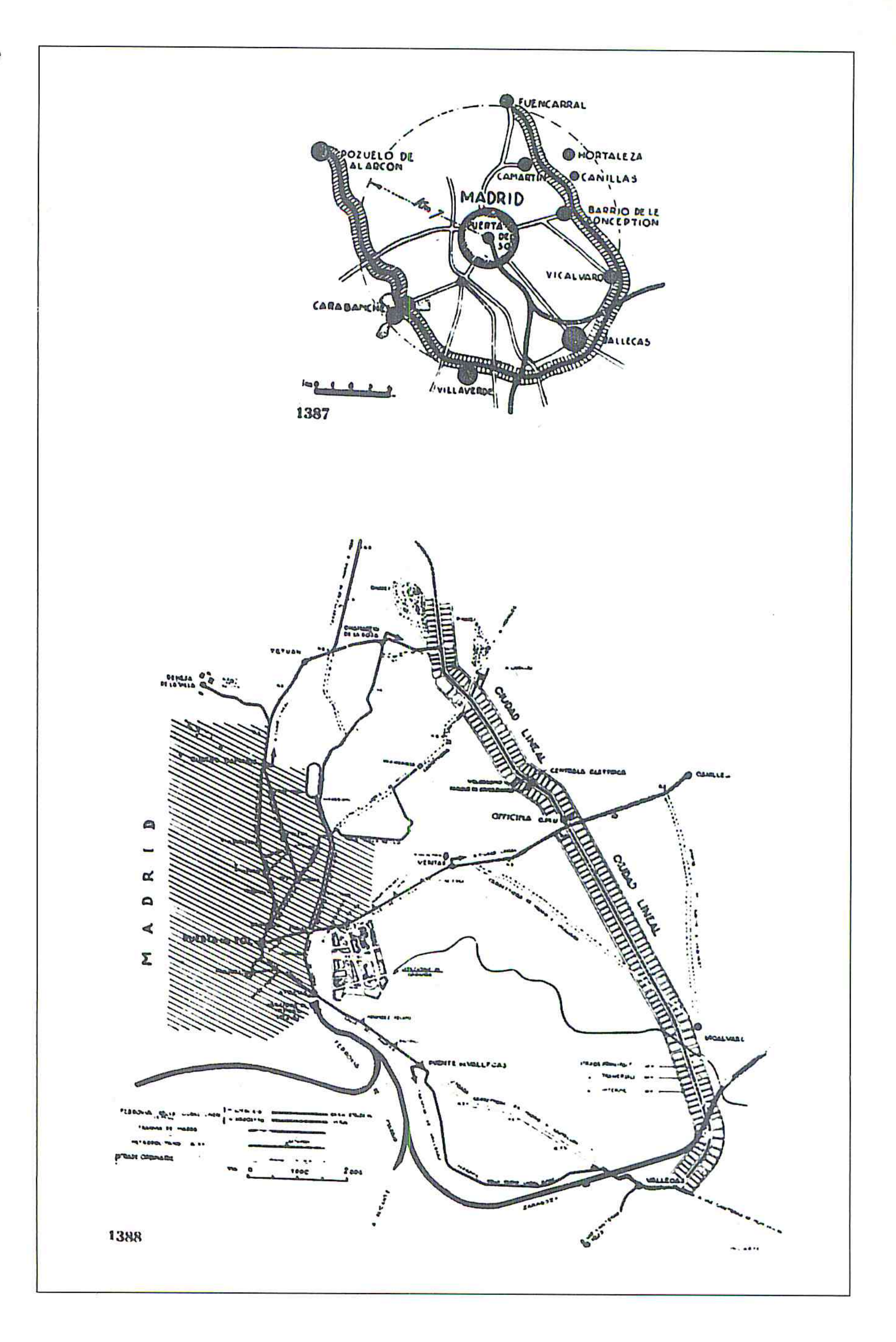


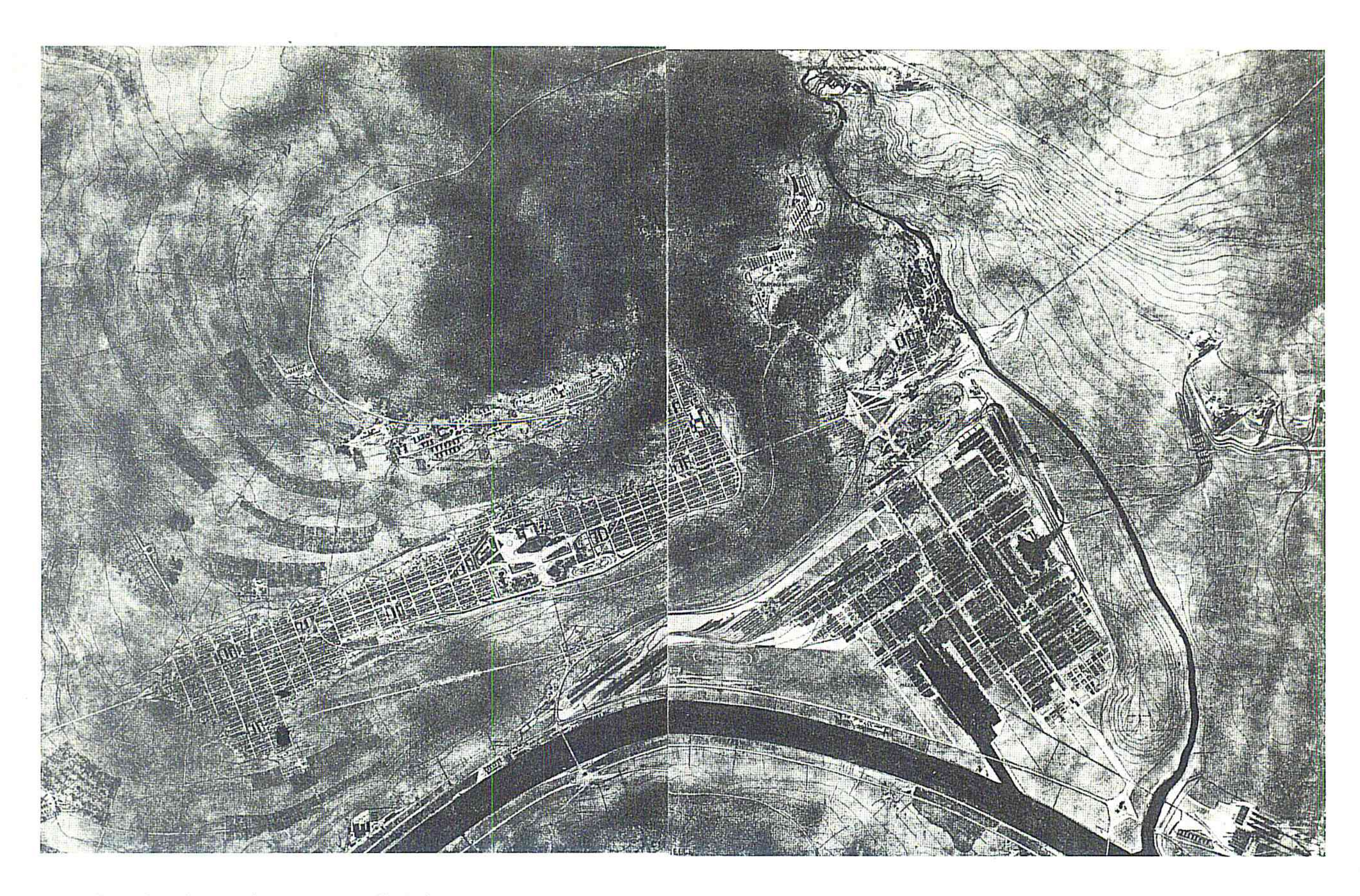
407. Hector Horeau: projet pour l'Exposition Mondiale de 1867.

408. Victor Baltard: Les Halles Centrales, Paris 1853-58.

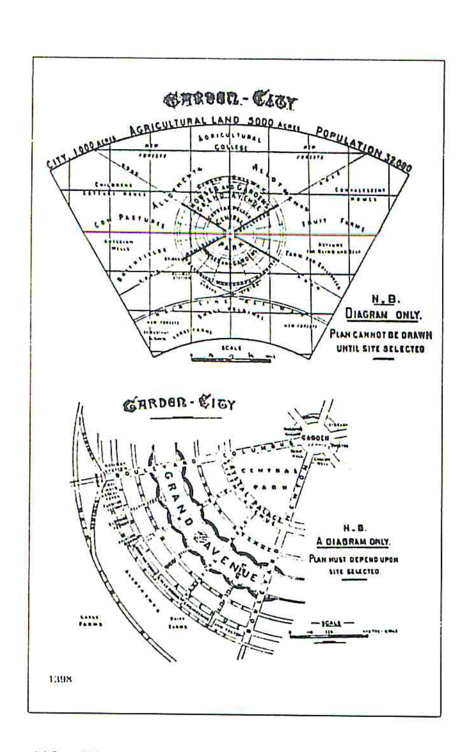
409. Victor Baltard: Les Halles Centrales, Paris. (Gravure de Joanne).

410. Arturo Soria y Mata: projet pour une ville linéaire. 1882.





411. Tony Garnier : projet pour une ville industrielle. 1901.



412. *Ebenezer Howard : schéma pour une ville jardin. 1898.*

10. Sedlmayr, *op. cit.*, p. 31. Notre discussion des nouvelles tâches de la construction suit l'exposé de Sedlmayr.

11. Ainsi Wagner écrivit que l'*orchestre* est « le jardin d'une infinie sensibilité universelle, conduisant à la plus haute perfection la sensibilité individuelle de chaque exécutant. » Sedlmayr, *op. cit.*, p. 45.

12. Voir C.W. Condit, *The Chicago School of Architecture* (Chicago et Londres, 1964).

bain. Il conçut ce dernier comme un parc central qui comprendrait l'hôtel de ville, le théâtre, la salle de concert, la bibliothèque, le musée et l'hôpital. A peu près en même temps, Tony Garnier concrétisa des idées similaires dans son projet riche et articulé pour une *Cité Industrielle* (1901).

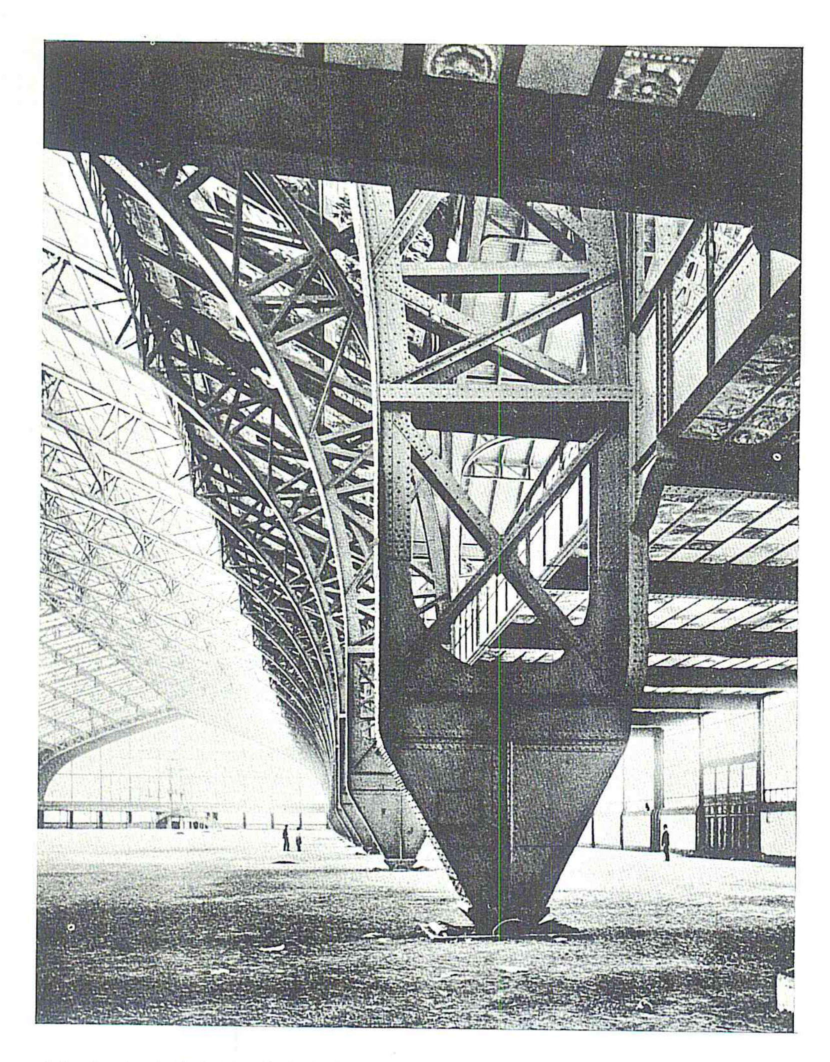
Le problème fondamental des agglomérations de l'ère industrielle était d'arriver à combiner l'ouverture et la souplesse avec un ordre spatial signifiant. Pour le résoudre, les pionniers de l'urbanisme moderne cherchèrent à donner une nouvelle interprétation aux concepts fondamentaux de lieu (centre), de parcours (continuité linéaire) et de domaine (partage en zones). L'image générale d'une ville-jardin dérive du rêve d'un retour à la nature et à un mode de vie naturel, représentés, à l'origine, par le jardin à l'anglaise. Il est important de souligner qu'un pionnier comme Howard envisagea la ville comme un organisme vivant alors que beaucoup de ses successeurs contournèrent le vrai problème et créèrent des banlieues vertes mais sans vie.

Les édifices

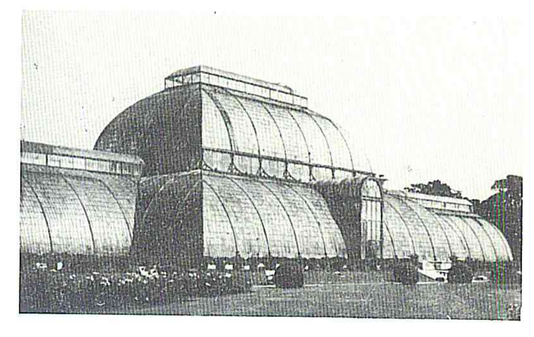
La nouvelle situation générale créée par la révolution industrielle et sociale détermina une multitude de nouvelles tâches de construction. Au 19e siècle, l'église et le palais cessèrent d'être les tâches les plus importantes, que devinrent à leur tour le monument, le musée, l'habitat, le théâtre, la salle d'exposition, l'usine et l'immeuble de bureaux. Chacune de ces tâches et leur succession dans le temps indiquent l'émergence d'un nouveau mode de vie basé sur des significations existentielles nouvelles. Le monument représentait le désir d'un retour aux formes originelles d'archétypes puisque la signification fondamentale concrétisée ici était l'expérience de l'éternité. Chesterton disait : « L'éternité, la plus grande des idoles, la plus puissante des rivales de Dieu. »[10] Le musée fut conçu comme une 'église esthétique' où toutes les œuvres de l'homme étaient rassemblées comme manifestations d'une nouvelle forme de panthéisme de l'art. Dans l'habitat, l'espace petit et confortable de l'existence privée fut compris comme un symbole de vérité. Le *Kleinkunst* du petit bourgeois donnait une interprétation nouvelle et intime de la phénoménisation baroque. Sedlmayr signale justement que la société bourgeoise substitua la fable au mythe et à la religion. Contrastant avec le monde apollinien du musée et avec le monde intime de la maison, le théâtre représentait l'aspect dionysiaque de l'existence. Les sentiments humains trouvèrent leur manifestation dramatique dans le *Gesamtkunstwerk* de l'opéra.[11] Le palais d'exposition, enfin, représentait les valeurs économiques de la nouvelle société capitaliste, et l'usine et l'immeuble de bureaux ses forces de production. En général, la multiplicité des tâches de construction montre que les formes intégrées et hiérarchiques du passé avaient fait place à un pluralisme de significations également valables qui réagissaient entre elles de diverses manières.

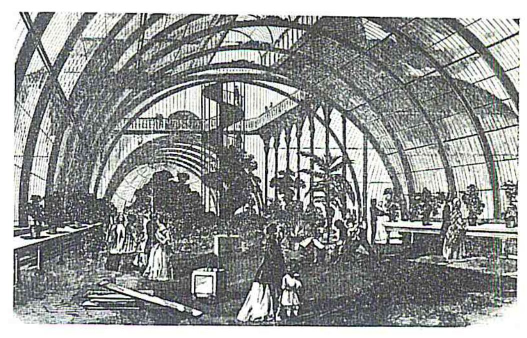
Il est important de signaler cependant qu'une nouvelle image spatiale se développa plus spécialement dans une relation spécifique à quelques-unes des tâches nouvelles qui eurent donc une signification particulière. Dans la seconde moitié du 19e siècle, le hall (pour la production, l'exposition et la distribution), l'immeuble de bureaux et la maison individuelle devinrent les tâches majeures qui déterminèrent le caractère de l'environnement humain. Le hall se développa en Europe principalement quand se généralisa l'emploi du fer et du verre pour la construction des palais d'exposition, des gares de chemin de fer, des grands magasins et des usines. Un exemple splendide fut offert par la Galerie des Machines à l'exposition de Paris en 1889, œuvre de Contamin et Dutert. L'immense espace principal mesurait 420 × 115 mètres et était bordé de bas-côtés et de galeries. La structure primaire comprenait vingt arcs triples reposant sur de petits supports qui créaient un effet révolutionnaire de légèreté dynamique. Avec ses parois continues de verre, la Galerie des Machines réalisait la vision de Horeau d'un espace lumineux, sans limites.

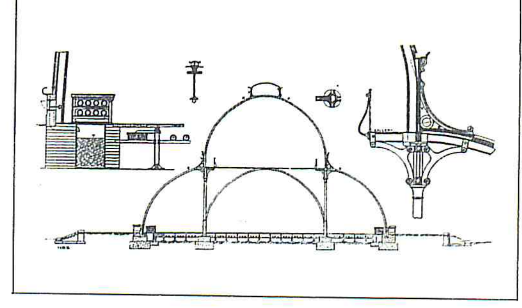
Alors que le hall peut être défini comme un espace unitaire dans lequel les éléments secondaires sont insérés librement, l'immeuble de bureaux fut conçu comme une structure orthogonale répétitive qui pouvait être étendue aussi bien horizontalement que verticalement. La conception de base est due à William Le Baron Jenney qui joua un rôle de premier plan dans la reconstruction de Chicago après le grand incendie de 1871. Son Home Insurance Building de 1884 fut la première grande construction à squelette pleinement développée. Ici, le mur extérieur, bien qu'architecturalement insuffisant, a été transformé en un rideau porté par la structure primaire; cette technique rendit possible le développement du gratte-ciel.[12] Le troisième type fondamental de



413. Contamin & Dutert: Galerie des Machines, Exposition Mondiale de 1889, Paris.



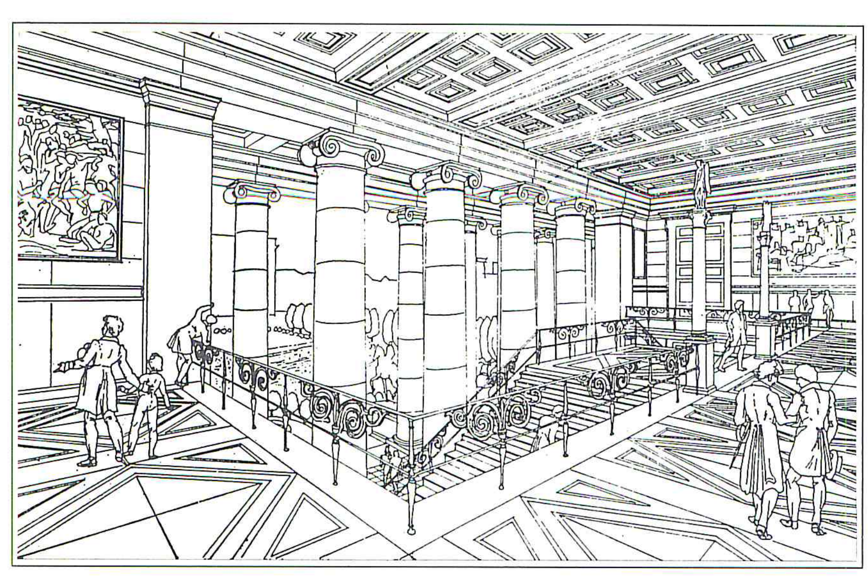


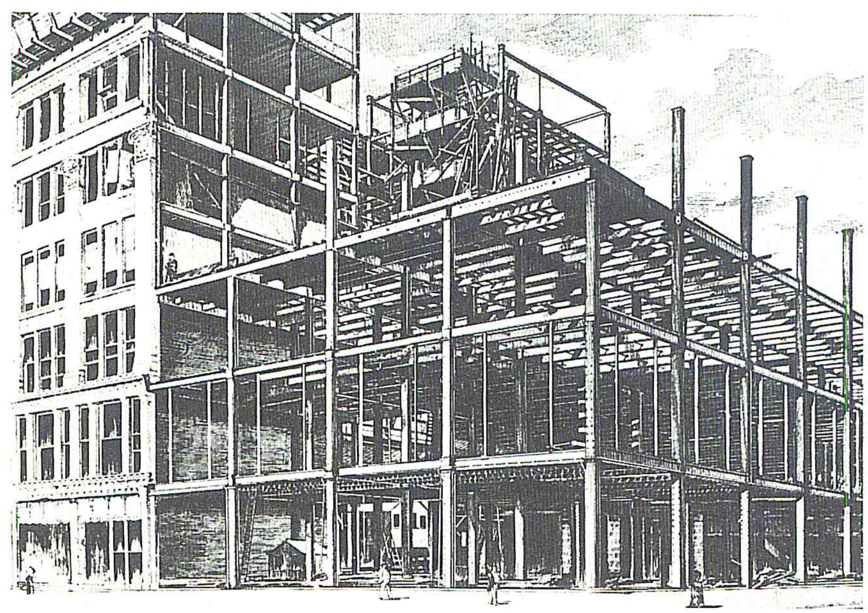


414. Decimus Burton et Richard Turner: Palm House, Kew Gardens, Londres. 1844-48.

415. Decimus Burton et Richard Turner: Palm House, Kew Gardens, Londres. Intérieur.

416. Decimus Burton et Richard Turner: Palm House, Kew Gardens, Londres. Coupe transversale et détails structuraux.





417. Karl Friedrich Schinkel: Altes Museum, Berlin. 1822-30. Escalier principal.

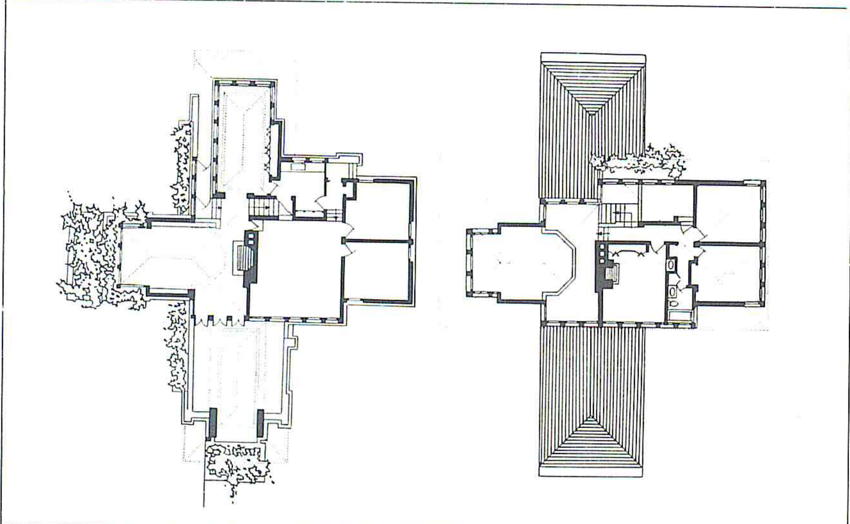
418. William Le Baron Jenney: Fair Store, Chicago, pendant la construction, 1890.

constructions des dernières décennies du 19e siècle, la maison familiale, fut réinterprété d'une manière tout à fait neuve par Frank Lloyd Wright qui détruisit la boîte traditionnelle pour arriver à une interaction dynamique des espaces intérieur et extérieur. Les directions et les domaines fonctionnels furent définis par juxtaposition de plans horizontaux et verticaux qui, habituellement, se rapportaient à une grande cheminée verticale au centre. En général, le hall, l'immeuble de bureaux vertical et la maison telle que la conçut Frank Lloyd Wright, sont des types de construction qui contribuèrent à une concrétisation fonctionnelle formelle et technique de l'image fondamentale d'espace ouvert.

L'articulation

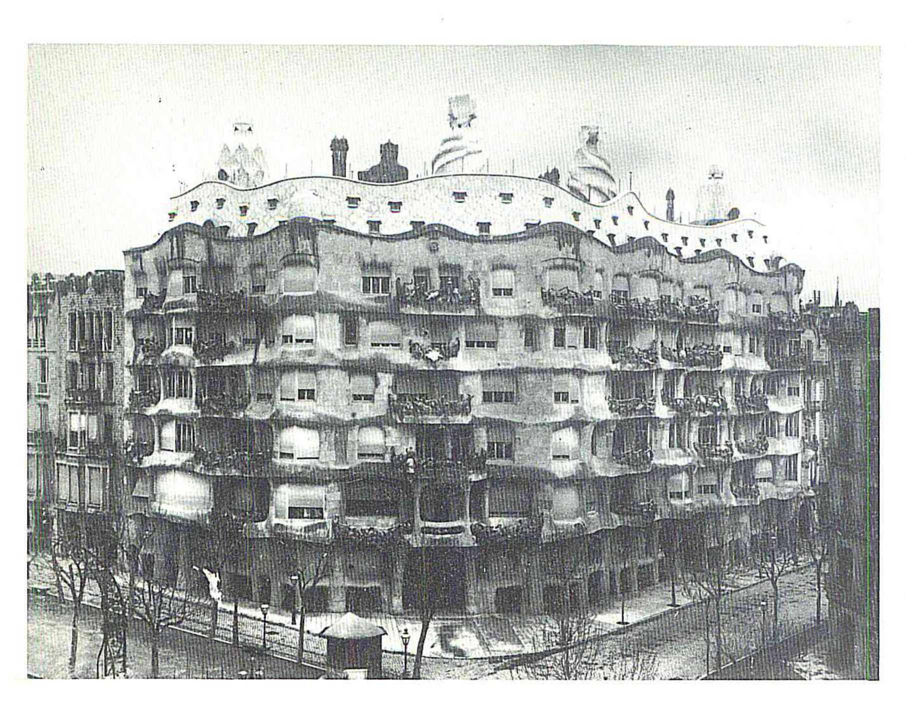
La multiplicité des nouvelles tâches de construction impliquait une gamme de caractères qui ne pouvait pas être exprimée dans les limites d'un seul style du passé. Il n'est donc pas étonnant que les architectes expérimentèrent d'abord des assemblages de formes empruntées à plusieurs styles. On ne peut a priori condamner cette approche comme on l'a fait souvent pendant la période de strict fonctionnalisme. Les styles représentent un héritage culturel de significations possibles et la phénoménisation, qui atteignit son point culminant dans l'architecture du 18e siècle, indiquait déjà une utilisation plus libre de leur potentiel expressif. Une des idées du 19e siècle fut ainsi de sélectionner, pour chaque tâche, le style qui lui convenait le mieux. Les églises furent habituellement construites dans le style gothique, les musées et les universités (en tant que 'musées du savoir'), dans le style classique. Très souvent, cependant, les architectes ne firent que copier des motifs superficiels sans comprendre leur caractère essentiel et l'emprunt généralisé de formes du passé produisit un affaiblissement de leur capacité de créer une articulation unitaire et, plus généralement, de régler la subdivision des surfaces, des masses et des espaces. La plupart des bâtiments officiels de la deuxième moitié du 19e siècle montrent ainsi un manque de correspondance entre le tracé général et l'articulation des détails. Les membres et les détails architecturaux furent appliqués sans aucune relation convaincante à la totalité, et il est difficile ou impossible de distinguer entre les parties primaires et secondaires. Dans les édifices rhétoriques qui en résultèrent, à chaque partie est dévolue une égale





419. Frank Lloyd Wright: Maison Isabel Roberts, Chicago, 1908.

420. Frank Lloyd Wright: Maison Isabel Roberts, Chicago. Plan du premier et du second niveaux.



421. Antonio Gaudi: Casa Milá, Barcelone. 1905-10.

valeur, en conséquence, les significations impliquées se contredisent plutôt qu'elles ne constituent un message cohérent. Henri van de Velde décrivit la situation aux environs de 1890 comme un problème *moral*: «Les vraies formes des choses ont été masquées. Dans cette période, la révolte contre la falsification des formes et contre le passé était une révolte morale!»[13]

Parallèlement au pluralisme des styles, une recherche sans relâche de caractères et de principes authentiques fut cependant poursuivie. La première contribution importante en ce sens vint des architectes révolutionnaires français, Ledoux et Boullée qui travaillèrent pendant les dernières décennies du 18e siècle. Leurs œuvres sont caractérisées par l'utilisation de volumes stéréométriques simples et de surfaces non décorées qui anticipent sous de nombreux aspects le caractère élémentaire des bâtiments fonctionnalistes en béton armé. L'introduction des structures de fer et verre permit de construire les structures articulées qui avaient été imaginées dans certaines constructions à squelette du passé. Vers la fin du 19e siècle, cette possibilité fut exploitée par des architectes de talent comme Hector Guimard et Victor Horta et conduisit à la création de l'Art Nouveau. Dans ce style, sensible et versatile, la technologie moderne, les nouveaux types de construction et la volonté fondamentale d'aboutir à un espace ouvert fusionnent grâce à un sens aigu de la qualité des phénomènes naturels et humains. Ainsi se créa un nouvel art synthétique qui représente une conclusion convaincante des intentions de l'époque. Les meilleures œuvres de l'Art Nouveau ont un caractère véritablement organique et, en effet, Pankok définit ses intentions comme visant: «La transformation de la matière morte en un être organique.» Nous pourrions ajouter que le nouveau style représentait également une humanisation de la technologie moderne.

Aux Etats-Unis, on trouve une démarche parallèle à celle de l'Art Nouveau dans l'architecture articulée et harmonieusement ornée de Louis Sullivan. Essentiellement, l'Art Nouveau continue d'apparaître comme un débordement de l'intérêt que les Nordiques portèrent à la structure dématérialisée et à la transparence spatiale. Dans les œuvres de l'architecte espagnol, Antonio Gaudí, la qualité organique de l'Art Nouveau reçut une interprétation plastique différente. Il donna à ses formes sculpturales une base technique solide (et imaginative).

Dans les œuvres de Frank Lloyd Wright, enfin, nous trouvons une nouvelle grammaire

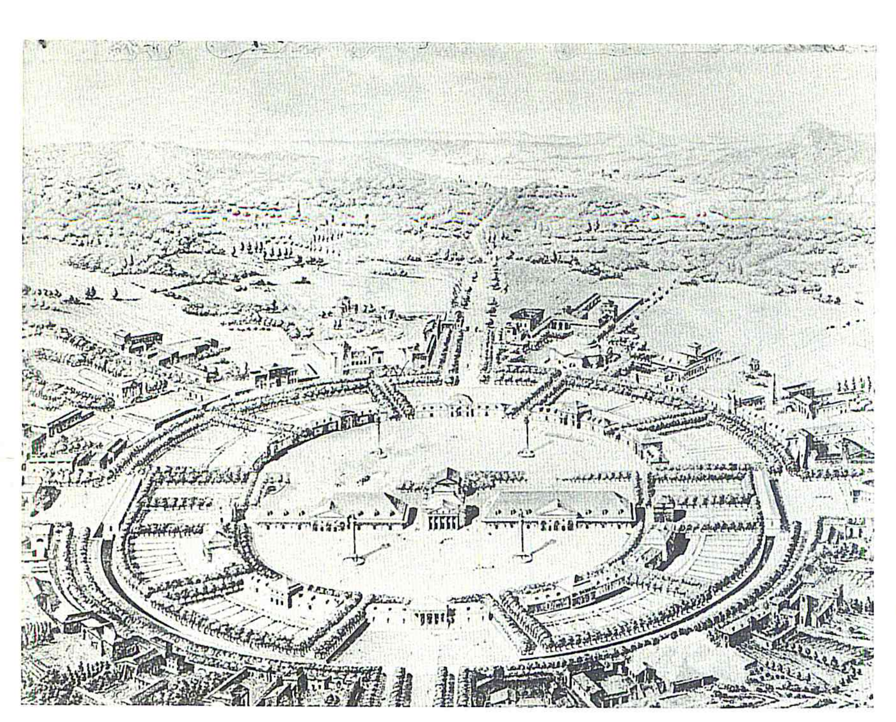
13. Voir S. Giedion, *Espace, Temps et Architecture*. Comme exemples caractéristiques de l'architecture rhétorique des dernières décennies du 19e siècle, on peut citer le Palais de Justice de Bruxelles (1866-83) de Poelaert et le Palais de Justice de Rome (1883-1910) de Calderini.





422. Victor Horta: Maison du Peuple (détruite), Bruxelles. 1896-99.

423. Guiseppe Calderini: Palais de Justice, Rome. 1883-1910.



424. Claude-Nicolas Ledoux: projet pour La «Ville Sociale» de Chaux.

d'articulation spatiale. Dans ses maisons, la façade n'a presque plus d'importance. Pour la première fois dans l'histoire, l'architecture est devenue un problème véritablement tridimensionnel et, pour la première fois, les idées architecturales les plus avancées sont utilisées pour résoudre le problème de l'habitat pour tous. Dans ces œuvres, le 19e siècle se termine avec la promesse d'un nouvel environnement humain signifiant où chacun pourrait trouver sa place à l'intérieur d'une totalité ouverte.

Salines de Chaux

La première et certainement la plus fascinante ville idéale de l'âge industriel est celle des Salines de Chaux à Arc-et-Senans près de Besançon dans l'est de la France. En 1774, Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806) fut chargé d'un projet global dont une partie fut construite entre 1775 et 1779. Le tracé qui recèle des implications cosmiques est apparenté aux plans des villes idéales des périodes antérieures. Ledoux lui-même en expliqua la forme circulaire de la façon suivante: «pure comme celle que décrit le soleil dans sa course»;[14] par ailleurs, le tracé incorpore deux parcours principaux qui se croisent à angle droit et qui définissent les points cardinaux. Mais son contenu fait que Chaux diffère des villes idéales du passé. Celle-ci est conçue réellement comme une 'ville sociale' où la fonction travail occupe le centre du plan symbolique. Deux longs bâtiments pour la production du sel, disposés symétriquement de part et d'autre de la maison du directeur, sont situés le long de l'axe transversal et font face au visiteur qui entre à Chaux par l'entrée principale au sud. Ceux-ci sont entourés par un cercle de maisons pour les ouvriers, avec jardins attenants (dont seule la partie sud fut construite). Plus à l'extérieur, un deuxième cercle devait recevoir des bâtiments disposés plus librement et destinés à des usages communs divers. Le caractère général est celui d'une ville-jardin malgré la disposition essentiellement formelle. Ledoux voulait symboliser un nouveau type d'accord entre l'homme et la nature obtenu grâce au travail de l'homme. Il écrivit en effet: «... c'est un peuple laborieux qui développe et fait éclore tous les germes que la terre, dans son contact tacite avec les humains a promis de féconder.'[15]

La présence d'une philosophie panthéiste fonctionnelle sous-jacente au tracé de Chaux est attestée dans les divers 'édifices sociaux' projetés par Ledoux. Au centre même, au-

14. Voir Y. Christ, *Projets et divagations de Claude-Nicolas Ledoux* (Paris, 1961), p. 44.

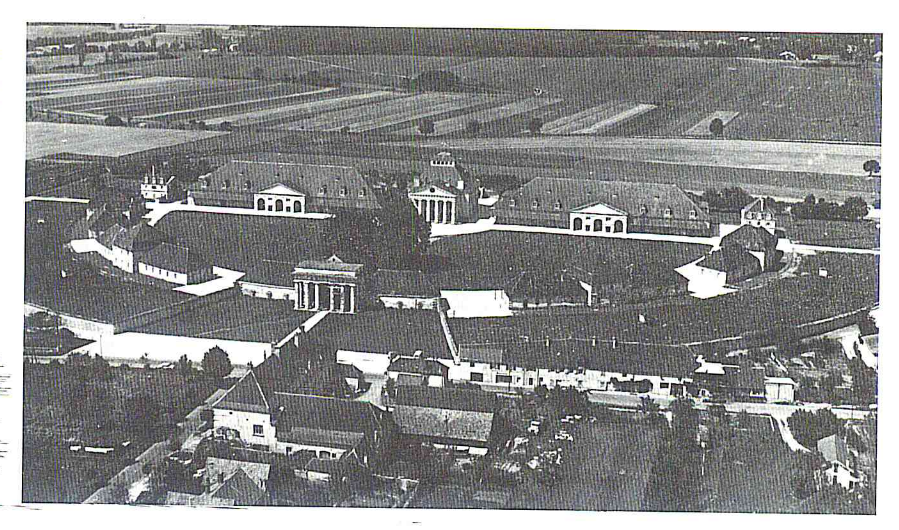
15. *Ibid.*, p. 42.

16. Un projet de Durand et Thibault datant de 1803 montre un «lieu d'assemblée pour la réunion des citoyens d'une commune, à l'effet d'y exercer un culte quelconque.»

17. Voir E. Kaufmann, *Von Ledoux bis Le Corbusier* (Vienne, 1933). p. 65.

dessus de la maison du directeur, il construisit un sanctuaire dédié à l''Etre Suprême', idée typique de l'âge révolutionnaire.[16] Les édifices publics projetés à la périphérie devaient remplir toutes les fonctions imaginables: bourses, hôpital, marché, bains publics, maisons pour les marchands, artisans et artistes, une 'maison d'Union' réservée à la culture des valeurs morales, un 'temple de Mémoire' consacré à la gloire des femmes, des édifices pour l'éducation et les loisirs, et même un 'temple d'Amour' qui aurait dû avoir un phallus au centre du plan. Dans toutes ces constructions, Ledoux cherche à exprimer la fonction au moyen d'une architecture 'parlante'. Ainsi, par exemple, la maison du charron devait avoir des façades circulaires bien que la section montre une disposition intérieure plus conventionnelle de pièces orthogonales. D'un intérêt particulier apparaîtra le cimetière, conçu comme une sphère de 80 mètres de diamètre, enterrée à moitié et entourée de catacombes. Selon Ledoux, la sphère devait symboliser l'éternité. Etant éclairée par une ouverture circulaire au sommet, elle incorporait également l'ancien concept de l'*axis mundi* qui conduit du royaume des morts jusqu'au ciel. A chacune de ces tâches de construction, Ledoux accorda la même attention architecturale; il disait; «Le Grand appartient aux édifices de tout genre.»[17]

L'articulation formelle de Ledoux est basée sur l'emploi de formes stéréométriques simples et il affirmait: «Le cercle, le carré, voilà les lettres alphabétiques que les auteurs emploient dans la texture des meilleurs ouvrages.» Il utilisa d'une manière très caractéristique les membres classiques et l'ouvrage rustique interpénétrés sans, par cette utilisation, les faire déboucher sur l'expression d'un conflit. Les grandes dimensions et les formes essentiellement statiques concrétisent plutôt l'image d'une nouvelle sorte de synthèse, c'est-à-dire la réconciliation de l'homme et de la nature dont nous avons déjà parlé. En général, les œuvres de Ledoux révèlent une tentative fascinante d'utiliser des caractères d'archétypes pour donner une signification à une multitude de tâches de construction nouvelles. Il pose ainsi un des problèmes fondamentaux de l'architecture moderne et peut véritablement être considéré comme un architecte révolutionnaire.

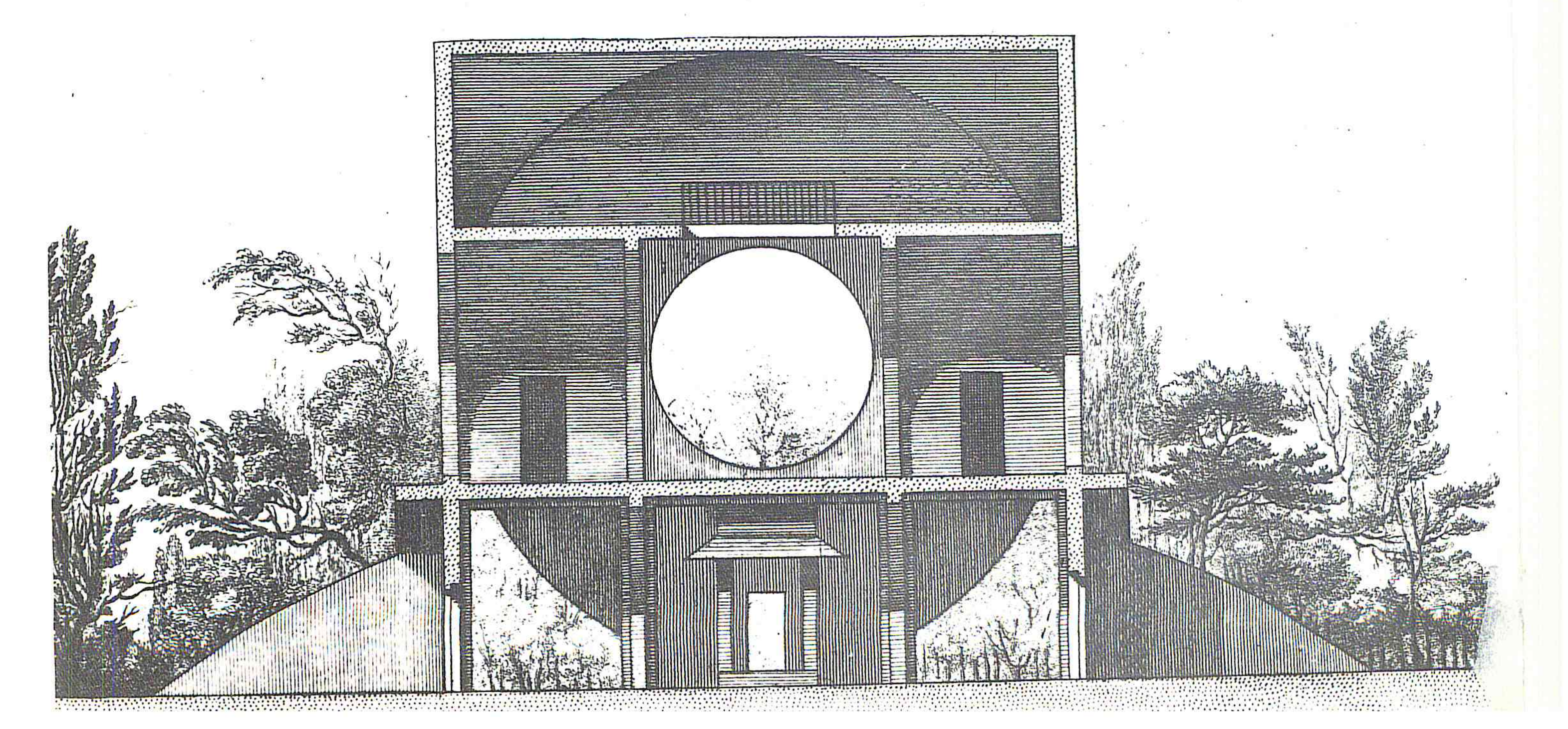


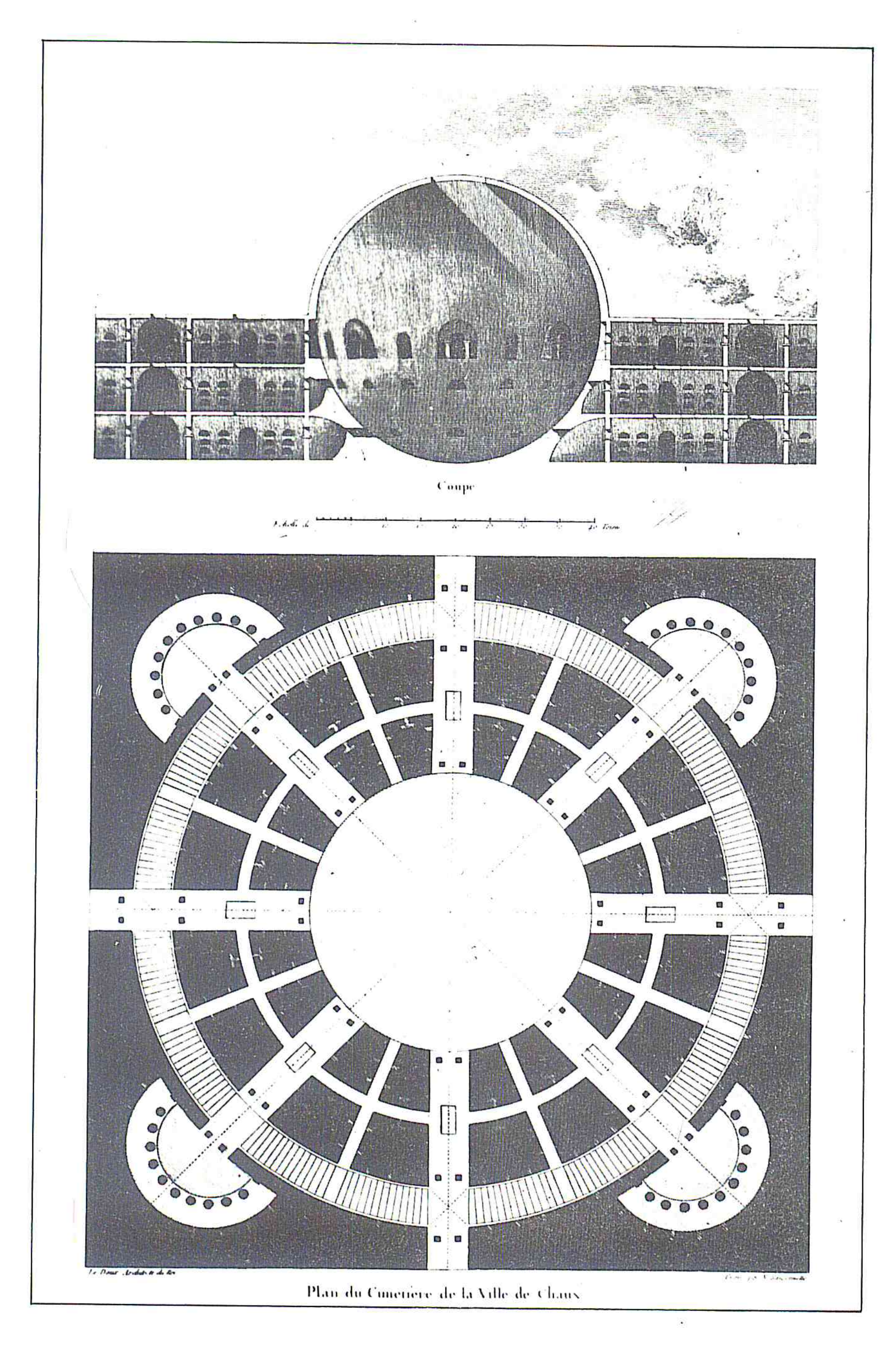


425. Claude-Nicolas Ledoux: Les Salines de Chaux, Arc-et-Senans. Vue aérienne.

426. Claude-Nicolas Ledoux: Les Salines de Chaux, Arc-et-Senans. Maisons des ouvriers.

Coupe.



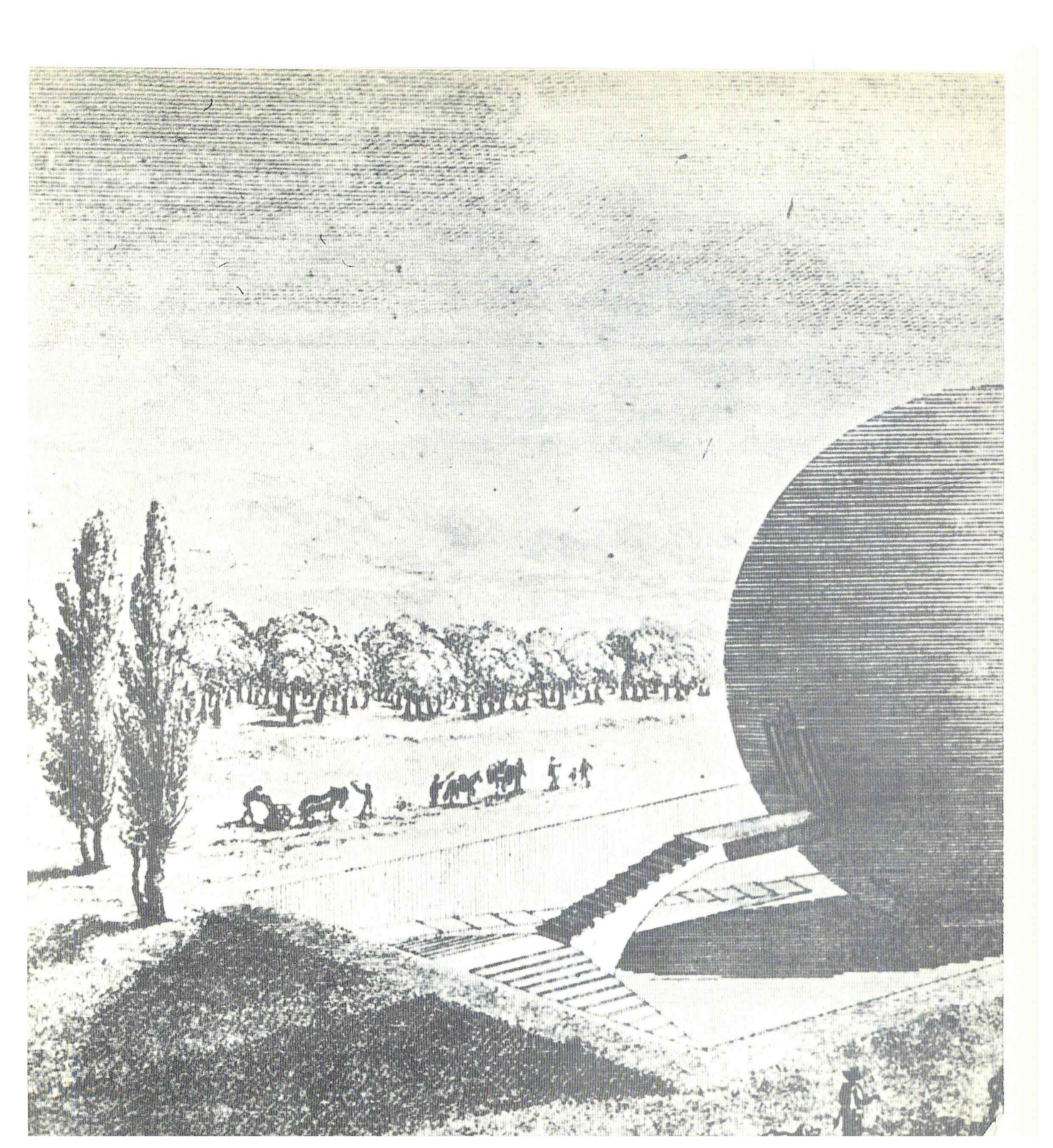


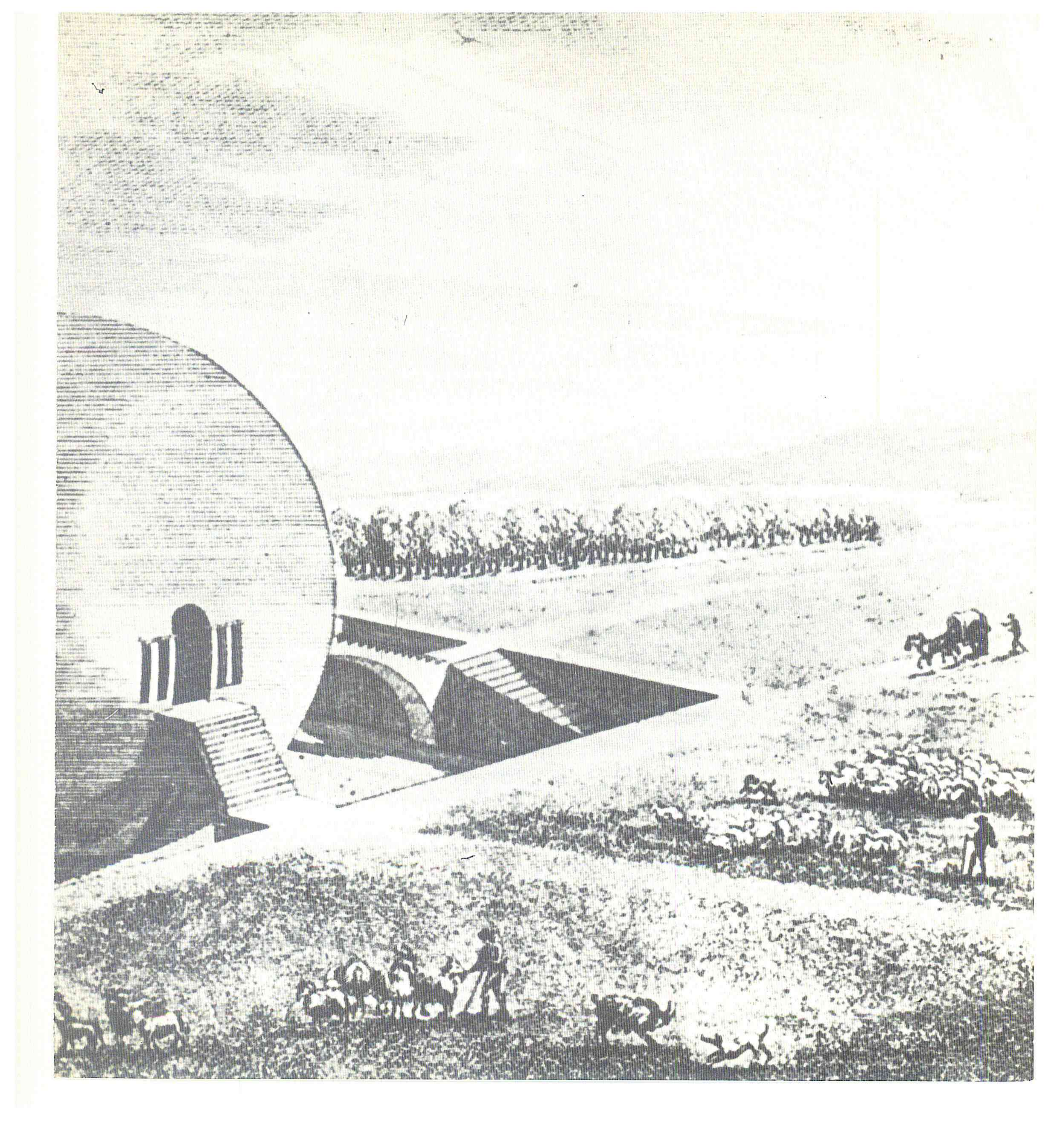
427. Claude-Nicolas Ledoux: Les Salines de Chaux, Arc-et-Senans. Dessin pour la maison du charron.

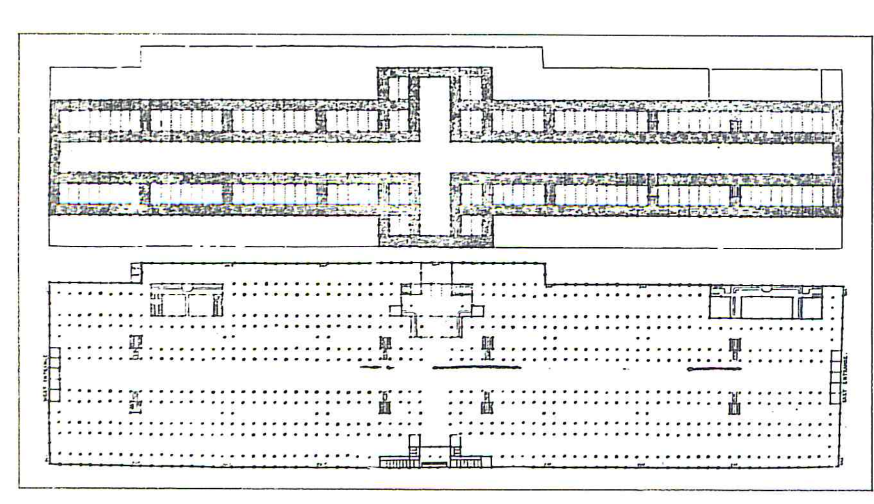
428. Claude-Nicolas Ledoux: Les Salines de Chaux, Arc-et-Senans. Coupe de la maison du Charron.

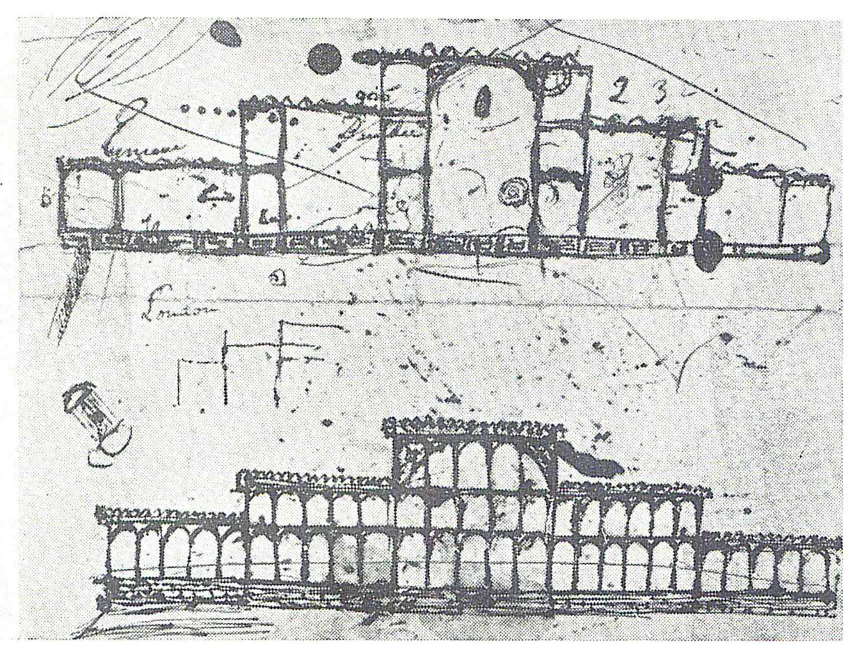
429. Claude-Nicolas Ledoux: Coupe et plan du cimetière de la « Ville Sociale » de Chaux.

430. Claude-Nicolas Ledoux: projet pour un pavillon agricole, Maupertuis.









431. *Joseph Paxton: Crystal Palace, Londres. 1851. Plan.*

432. *Joseph Paxton: dessin pour le Crystal Palace. 1851 env. Victoria and Albert Museum, Londres.*

18. P. Beaver, *The Crystal Palace* (Londres et New York, 1970), p. 17.

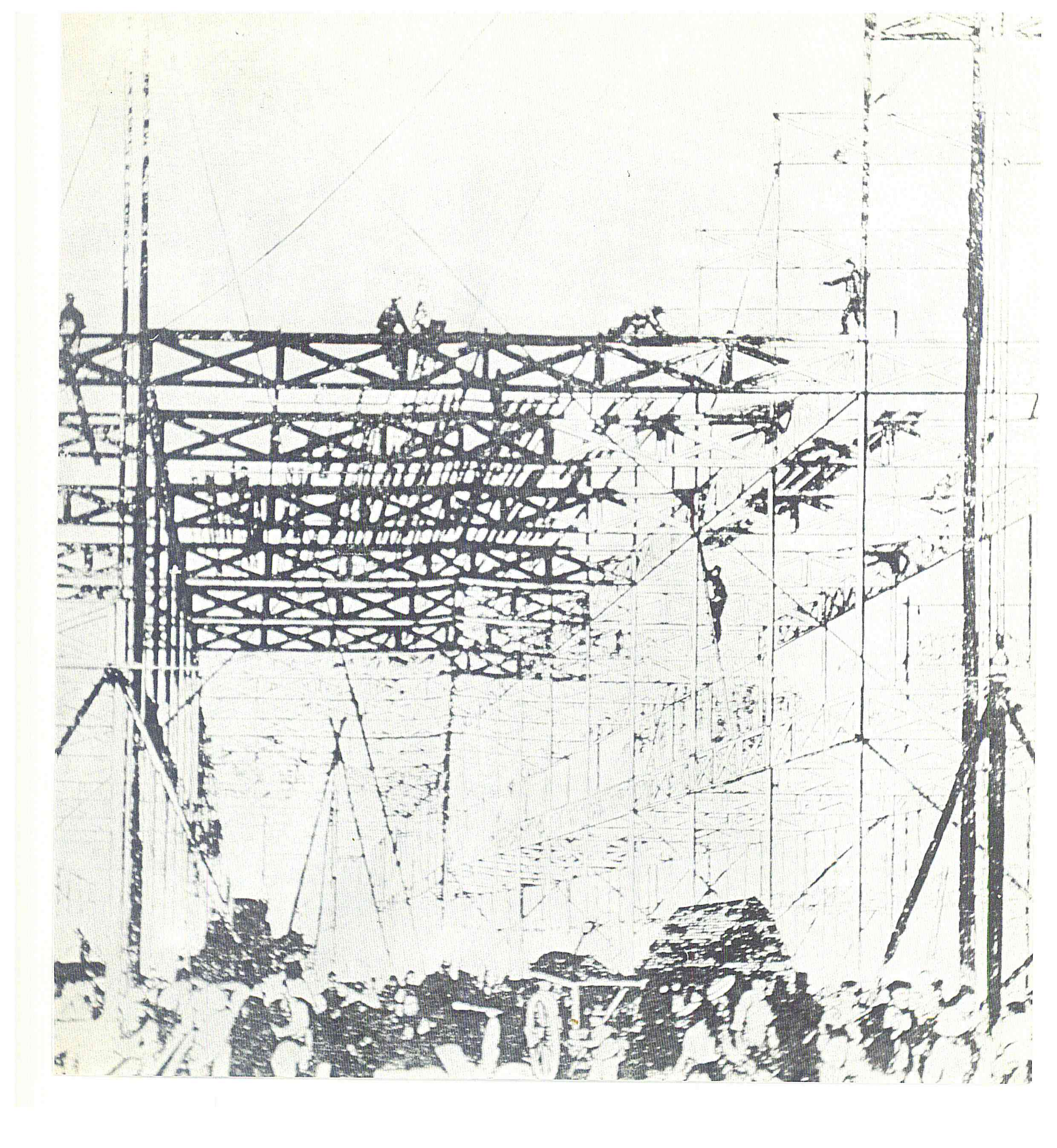
Le Crystal Palace

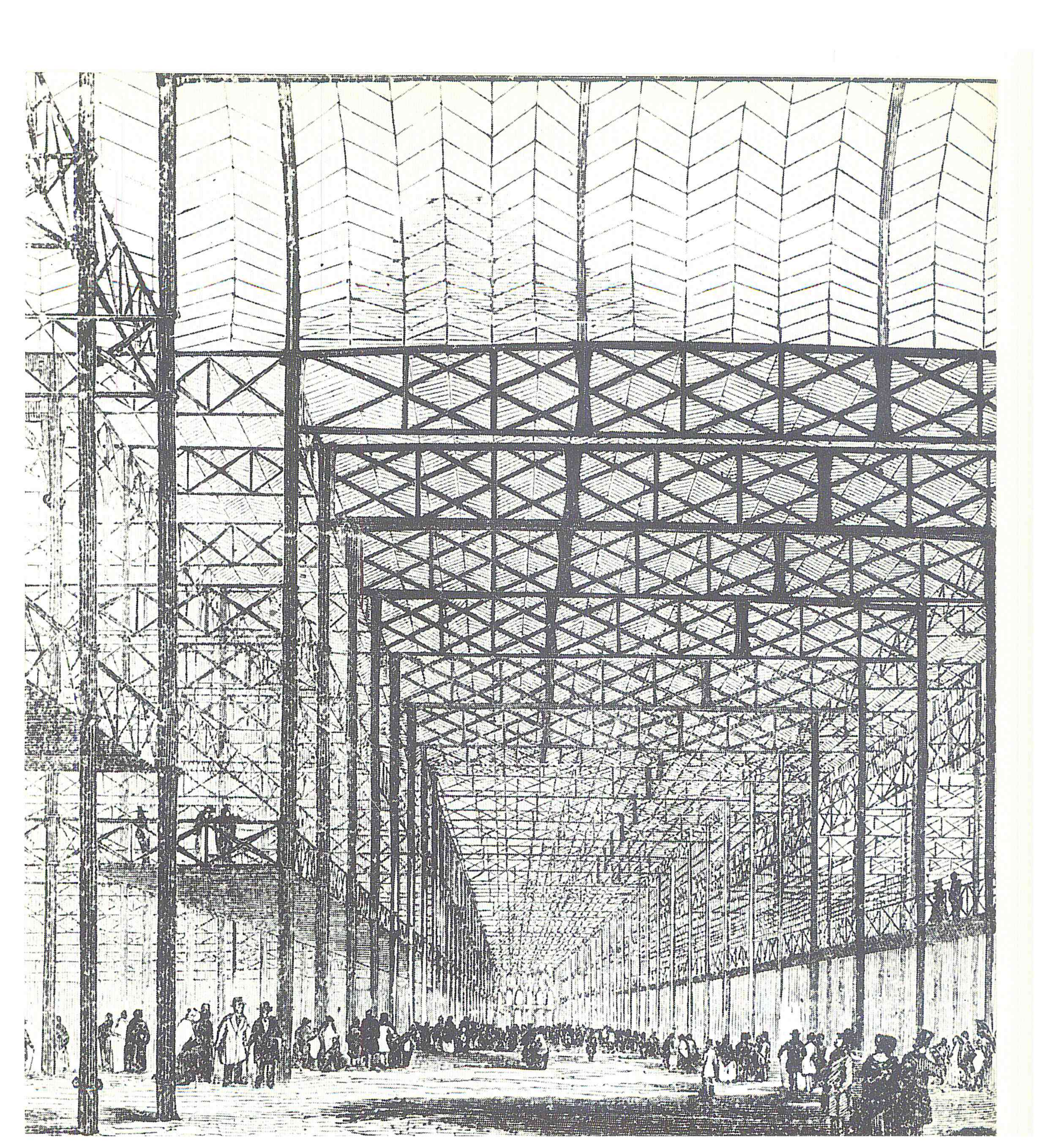
L'année 1851 marque un tournant dans l'histoire de l'architecture moderne. En cette année, la première exposition mondiale fut organisée à Londres et le Crystal Palace fut construit par Joseph Paxton pour la contenir; ce fut le premier grand édifice officiel où toute référence aux styles du passé fut abandonnée. Paxton (1801-65) était un jardinier qui avait fait carrière au service du duc de Devonshire. Son génie inventif est bien illustré par l'histoire qui rapporte comment il conçut le dessin de la fameuse serre de Chatsworth pour le lys géant Victoria Regia (1837). «Un jour, pour vérifier l'élasticité des feuilles, il plaça sa petite fille sur l'une d'elles et remarqua que celle-ci supportait le poids sans déformation. Analysant alors la surface inférieure de la feuille — les nervures rayonnantes renforcées par les nervures transversales — il décida d'utiliser la Victoria Regia comme modèle pour la serre. Il en résulta une structure légère et aérée où le toit en verre était supporté par de légères poutres en bois, creusées pour former des gouttières. Ces poutres étaient, à leur tour, supportées par de légères colonnes tubulaires en fer qui agissaient également comme système d'écoulement de la toiture. L'édifice était charmant et des plus économique à la construction.» [18]

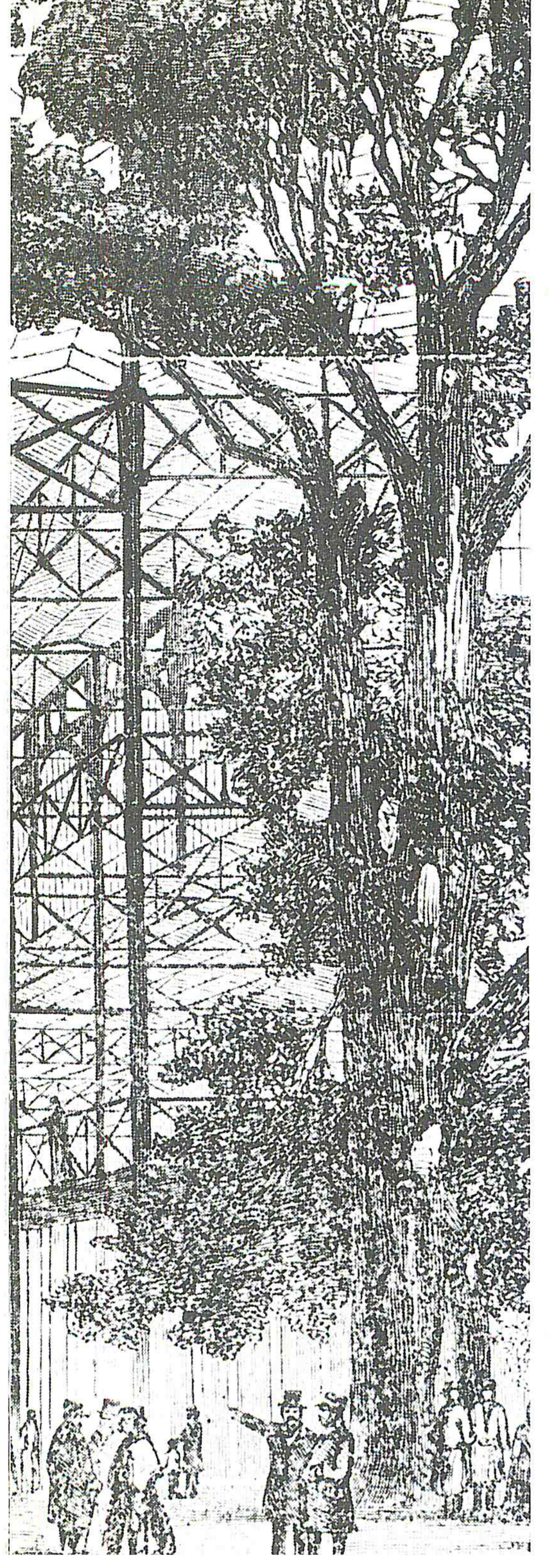
En 1850, un concours eut lieu pour le palais de l'exposition, mais aucun des deux cent quarante-cinq projets soumis ne fut agréé pour la construction. Peu après, on demanda à Paxton, qui n'avait pas participé au concours, d'élaborer un projet et il mit au point en neuf jours, les plans pour un édifice de 560 mètres de long et 137 mètres de large. Sa solution (décrite en détail dans le guide officiel de l'exposition) était un chef-d'œuvre de standardisation. Les colonnes et les poutres en fer, les panneaux de verre de dimensions coordonnées furent préfabriqués en l'espace de trois mois. Il fallut trois autre mois pour ériger l'immense structure. L'édifice achevé, il reçut un accueil retentissant. A l'inauguration, le *Times* (Londres, le 2 mai, 1851) écrit avec enthousiasme: «Au-dessus du visiteur s'élève un arc lumineux plus haut et plus spacieux que les voûtes de nos plus nobles cathédrales. De chaque côté, la vue semble presque illimitée.»

Du point de vue formel, le bâtiment représentait une conception fondamentalement neuve. L'extension ouverte suggérée dans le Grand Trianon d'Hardouin-Mansart était ici entièrement réalisée. Elle était basée sur une structure répétitive en fer d'une légèreté et d'une fi-

433. *Joseph Paxton: Crystal Palace pendant la construction.*







nesse extrêmes. Un transept arqué fut introduit au cours des travaux pour conserver quelques ormes qui se trouvaient sur le site. Les murs et les toits étaient faits entièrement de verre: le nombre de panneaux s'élevait à 293.655! La dimension du Crystal Palace peut être regardée comme indéterminée, contredisant l'affirmation d'Alberti selon laquelle rien ne peut être ajouté ni soustrait.[19] Au lieu d'un équilibre statique de parties reliées entre elles, la cohérence est obtenue par la répétition du même système structurel dans tout l'édifice. De cette manière, les nouvelles possibilités techniques permettaient à l'architecture d'encadrer de nouvelles fonctions et de nouveaux modes de vie.

Le Crystal Palace fut tout de suite reconnu comme une manifestation d'un nouveau type d'architecture qui affermissait la croyance générale dans le progrès scientifique et industriel. Le grand espace lumineux provoqua des sentiments d'une nature quasi religieuse. La reine Victoria parla d'une impression 'magique' et déclara s'être sentie 'remplie de dévotion', et Alfred Tennyson parla de l'ouverture de la grande exposition comme du moment «où l'Europe et les morceaux éparpillés de notre monde féroce se rencontrèrent comme frères et amis dans ses salles de verre.»[20] Cet édifice marqua le début d'une ère de construction en fer et en verre. Les Halles de Paris de Baltard (1853) représentèrent une des premières manifestations importantes de la nouvelle architecture ouverte et, pendant les décennies qui suivirent, des palais de cristal furent construits dans maintes villes européennes et américaines. Même dans les simples maisons d'habitation l'usage des grandes surfaces en verre se répandit: ce qui témoigne de l'importance symbolique de matériau transparent qui concrétisa, d'une manière si convaincante, l'espace existentiel du nouveau monde.

434. Joseph Paxton: Crystal Palace, Londres. Intérieur.

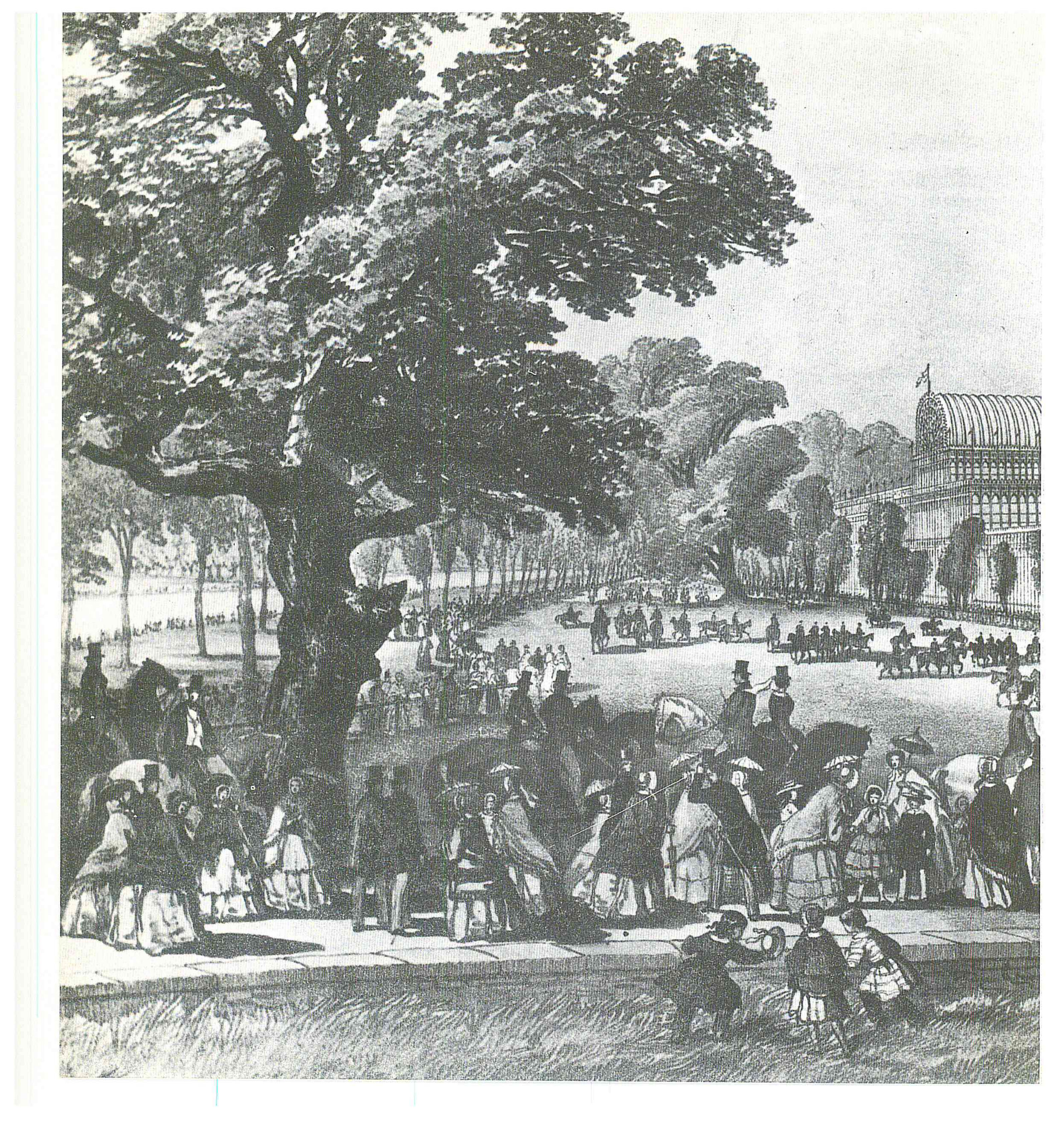
435. Vue du Crystal Palace: gravure du 19e siècle.

Le Guaranty Building

Alors que le Crystal Palace, qui fut reçu avec une ferveur presque religieuse, représentait une image idéale, le gratte-ciel américain eut, dès le départ, un caractère plus concret. Ceci ne signifie pas qu'il n'avait pas de valeur symbolique, mais qu'il était compris comme un élément constituant du nouveau paysage urbain. Le gratte-ciel était donc quelque chose de plus qu'une application de la structure à squelette répétitive. Il exprimait tout d'abord

19. Le Crystal Palace fut, en effet, transféré sur un nouveau site en 1852 et réérigé selon un plan quelque peu différent et beaucoup plus grand. En 1866, l'aile nord fut détruite par le feu, mais l'édifice ne perdit pas sa qualité formelle essentielle. En 1936, la structure entière fut détruite par le feu.

20. Beaver, *op. cit.*, pp. 40 et suivantes.





436. Louis Sullivan: Guaranty Building, Buffalo. 1894-95.

un nouveau type de volume intérieur continu et, en second lieu, il marquait une sorte de point de repère dans l'espace extérieur. Il appartenait donc à la nouvelle classe d'édifices qui concrétisent l'image existentielle d'un espace ouvert. Comme l'a révélé Scully, les principes de base étaient déjà présents dans le Marshall Field Warehouse à Chicago d'Henry Hobson Richardson (1885-87), où est donnée, à l'extérieur d'un palais *Quattrocento*, une extension considérable pour rendre manifeste la nouvelle conception de l'espace.[21] Une autre démarche vers l'expression de l'espace ouvert continu fut accomplie par Richardson dans le Ames Building (1886-87) à Boston. En comparaison, dans le Home Insurance Building (1884-85), Jenney superpose à l'armature-squelette de fer et d'acier sur laquelle l'édifice est basé, une structure plus conventionnelle en pierres. L'invention de Jenney, cependant, permit de définir d'une manière pleinement conséquente le caractère du nouveau type de construction. La voie étant ainsi ouverte, c'est à Louis Sullivan (1856-1929) qu'on doit la solution décisive du problème.

Sullivan était un homme doué d'une sensibilité et d'un pouvoir créateur extraordinaires, également ouvert aux merveilles de la nature et au dynamisme de la métropole en pleine croissance. On lui attribue habituellement l'invention du slogan « la forme suit la fonction », mais une étude de ses écrits et de ses constructions montre qu'il interprétait d'une façon plus libre les mots 'fonction' et 'forme'. Quand il introduisit ces concepts, il expliqua qu'ils concernaient la *vie* dans sa totalité et conclut: « L'architecture américaine signifiera, si jamais elle signifie quelque chose, la vie américaine. »[22] Le bâtiment devait donc être un organisme où la pression d'une force vitale est rendue manifeste et opérative. « La pression, nous l'appelons Fonction; la résultante, Forme. » Ainsi l'architecture devient « la complète manifestation de l'existence ».[23] Dans un essai intitulé « The Tall Office Building Artistically Considered » (1896), appliquant ses idées dans un exemple concret, il posa la question: « Comment réussirons-nous à transmettre à ce tas stérile, à cette agglomération grossière, rude et brutale, à cette proclamation complètement folle de lutte éternelle, la grâce de ces formes supérieures de sensibilité et de culture, quand elles reposent sur les passions les plus basses et les plus féroces? »[24] En réponse à cette question, il donna la première véritable analyse d'un type de construction en tant qu'organisme fonctionnel, décrivant le but technique du sous-sol, le caractère public du rez-de-chaussée (qui offre une 'grande liberté d'accès'), la mezzanine connectée au rez-de-chaussée, le nombre *indéfini* d'étages de bureaux au-dessus et enfin le grenier qui complète le 'système circulatoire' du bâtiment.

La validité de l'analyse de Sullivan est confirmée dans son beau Wainwright Building à St. Louis (1890-91) et par le magistrat Guaranty Building à Buffalo (1894-95). Ici, l'ouverture differenciée du rez-de-chaussée et de la mezzanine est exprimée efficacement, tandis que les étages de bureaux au-dessus sont unifiés pour indiquer l'extension verticale indéterminée. La conclusion supérieure du Guaranty Building, qui se développe organiquement à partir de la structure du dessous, est particulièrement convaincante. Grâce à l'ornementation, la « forme fortement athlétique et simple » est « habillée d'un vêtement d'imagerie poétique ». « C'est-à-dire qu'une construction, qui est véritablement une œuvre d'art, est, de par sa nature, essentiellement et dans son être physique, une expression émotionnelle. »[25] La compréhension qu'avait Sullivan du caractère architectural apparaît avec plus d'évidence encore dans son grand magasin, le Carson-Pirie-Scott Store (1899-1904). Ici, la continuité verticale est supprimée pour exprimer l'extension horizontale des grandes surfaces de vente et le bâtiment parvient ainsi à participer activement au mouvement affairé (longitudinal) des rues adjacentes. Ainsi, aussi bien verticalement qu'horizontalement, les bâtiments de Sullivan donnent échelle, structure et signification au paysage urbain et indiquent l'émergence d'un urbanisme ouvert et dynamique.

La Maison Robie

Dans les maisons de Frank Lloyd Wright (1869-1959), la concrétisation de l'espace ouvert fut apportée jusque dans l'intimité du lieu personnel. Le problème existentiel qui se posait à lui était celui de combiner les besoins d'enracinement et de protection avec un sens nouveau de liberté et de mobilité; il le résolut par une nouvelle interprétation de la maison. La maison avait été, traditionnellement, un espace clos, un intérieur, un refuge pour l'individu et sa famille. Dans les palais baroques, à ce caractère élémentaire se mêlait une volonté d'expansion et de domination. Wright entendit parvenir à l'ouverture sans domination; son idéal fut toujours celui d'une 'architecture de la démocratie'. C'est pourquoi il détruisit la

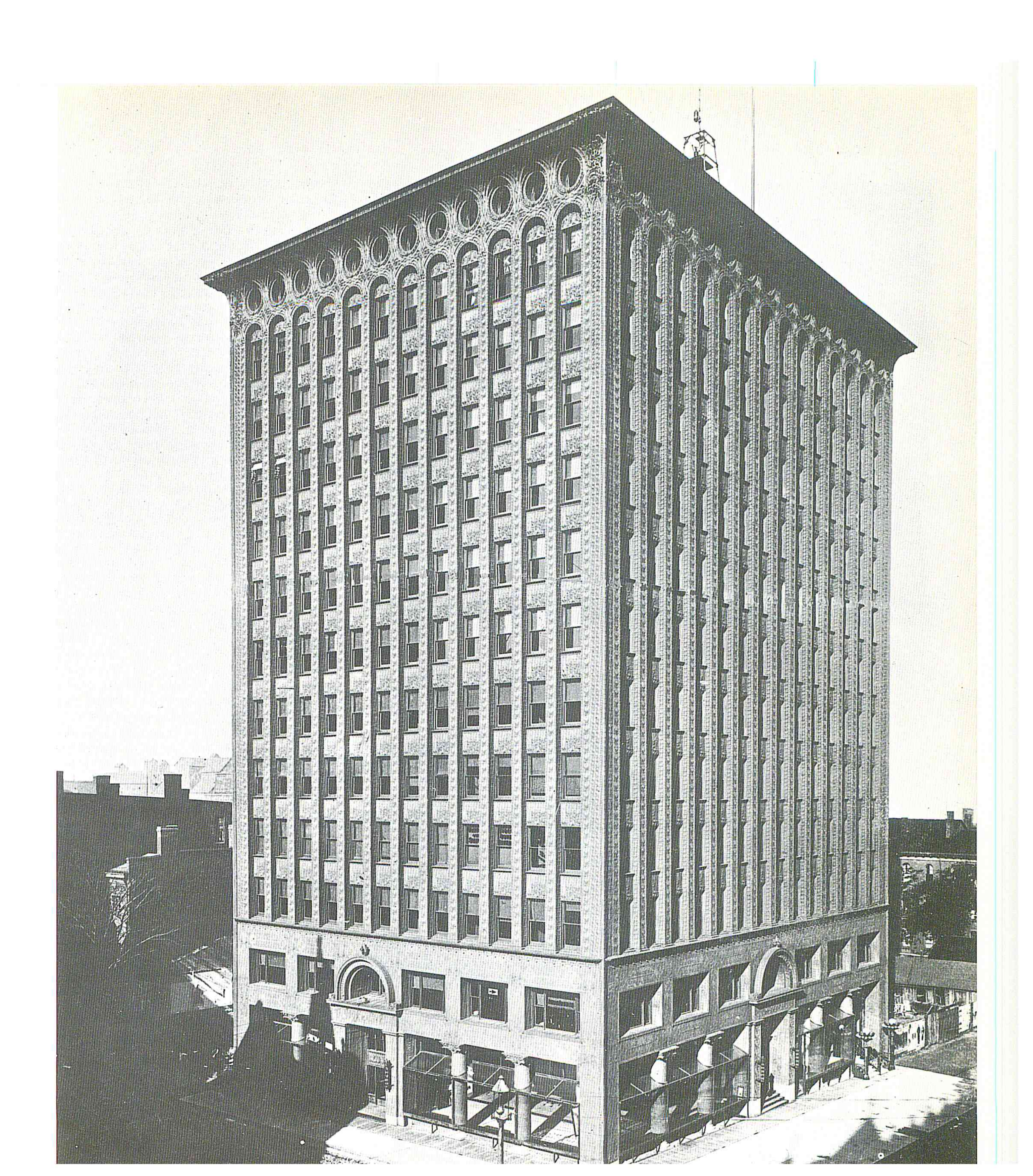
21. V. Scully, *American Architecture and Urbanism* (New York, 1969).

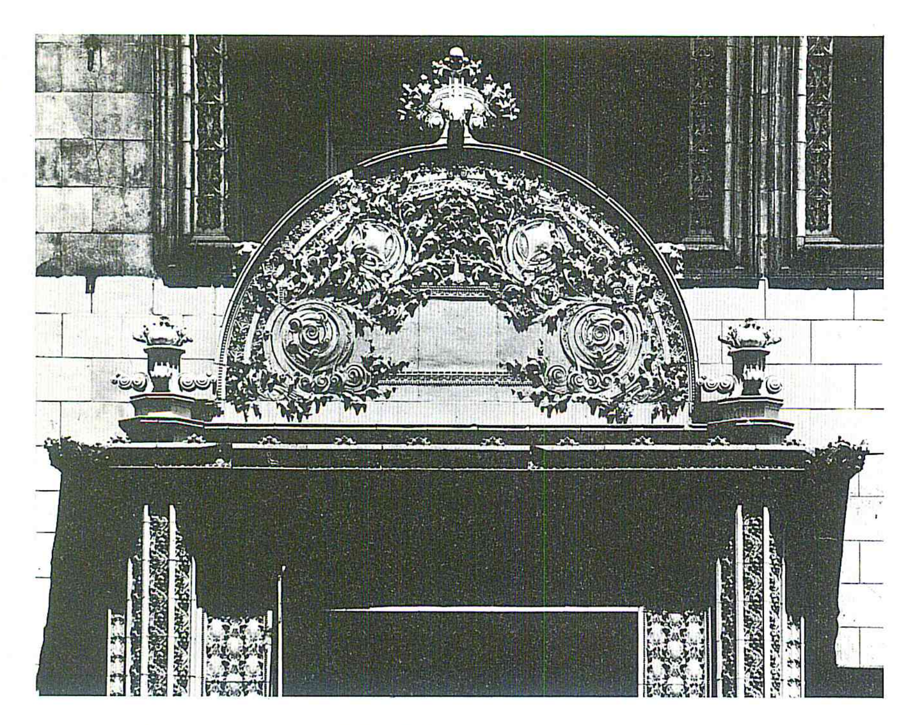
22. L. Sullivan, *Kindergarten Chats* (New York, 1947), p. 44.

23. *Ibid.*, p. 49.

24. *Ibid.*, p. 202.

25. *Ibid.*, pp. 187-188.





437. Louis Sullivan: Guaranty Building, Buffalo. Détail de l'extérieur.



438. Louis Sullivan: Magasins Carson-Pirie-Scott, Chicago. 1899-1904.

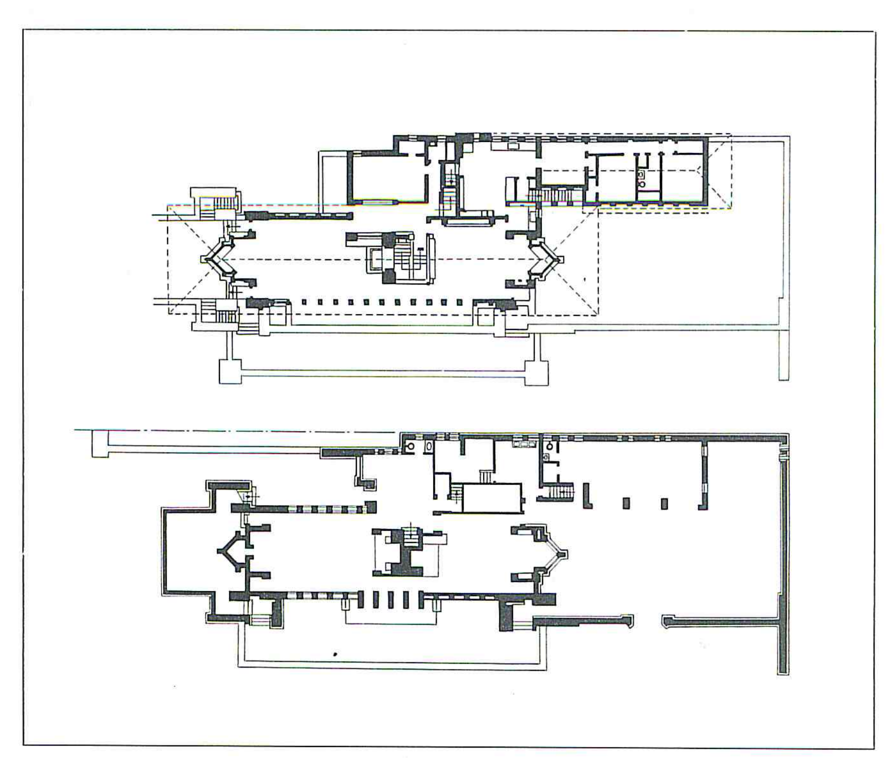
boîte et créa une interaction nouvelle entre l'intérieur et l'extérieur. L'intérieur cesse donc d'être conçu comme un refuge pour devenir, en quelque sorte, un point fixe dans l'espace, à partir duquel l'homme peut éprouver un sens nouveau de liberté et de participation. A ce point dans l'espace, Wright plaça la grande cheminée avec son conduit vertical et commenta ainsi son intention: «Ce m'était un grand réconfort de voir le feu brûler à l'intérieur de la solide maçonnerie.» L'homme ne se situe donc plus au centre du monde comme c'était le cas à Versailles. Dans ce centre, nous trouvons plutôt un élément qui symbolise les forces et l'ordre de la nature — rappel que le nouveau monde ouvert ne doit pas nous faire oublier les significations fondamentales de l'existence. L'ouvrage dans lequel Wright décrit sa conception de l'habitat est en effet intitulé *The Natural House*.

Les premières et importantes "prairie houses', telles la maison Ward Willitts (1902) et la maison Isabel Roberts (1908) présentent un plan cruciforme caractéristique. Les espaces s'étendent à partir de la cheminée centrale le long des axes principaux et semblent se dissoudre graduellement dans l'environnement au moyen de terrasses et de portiques. Au mur perforé traditionnel, succèdent des panneaux continus, séparés de la toiture par des séries continues de fenêtres. Le mur est ainsi utilisé, non plus pour clôturer l'espace, mais pour «apporter dans la maison le monde extérieur et pour permettre à l'intérieur de sortir au dehors.»[26] La maison continue d'apparaître comme un lieu protégé grâce au traitement du toit. Wright le voyait comme un caractère déterminant: «L'idée que l'aspect essentiel de toute habitation devait être celui d'un abri est à l'origine des toits bas et étendus, plats ou à arêtes sur pignons bas, avec des avancées généreuses.»[27] Le plan cruciforme avec cheminée centrale et des portiques qui relient la maison à son environnement avait déjà été utilisé auparavant, mais Wright fut le premier à lier ces formes à l'image générale de l'espace ouvert. La continuité de l'espace et des formes devint ainsi le principe distinctif de son architecture organique. Quant aux matériaux, anciens ou nouveaux, ils furent toujours traités selon leur nature. Wright réalisa donc pleinement l'importance du verre comme «ressource pour libérer le nouveau sens de l'espace».

Les idées de base de Wright furent développées aux alentours de 1893 et sa première période culmina dans la maison Robie (1909) à Chicago. La maison, construite sur un site

26. F.L. Wright, *The Natural House* (New York, 1963; Londres, 1972), p. 33.

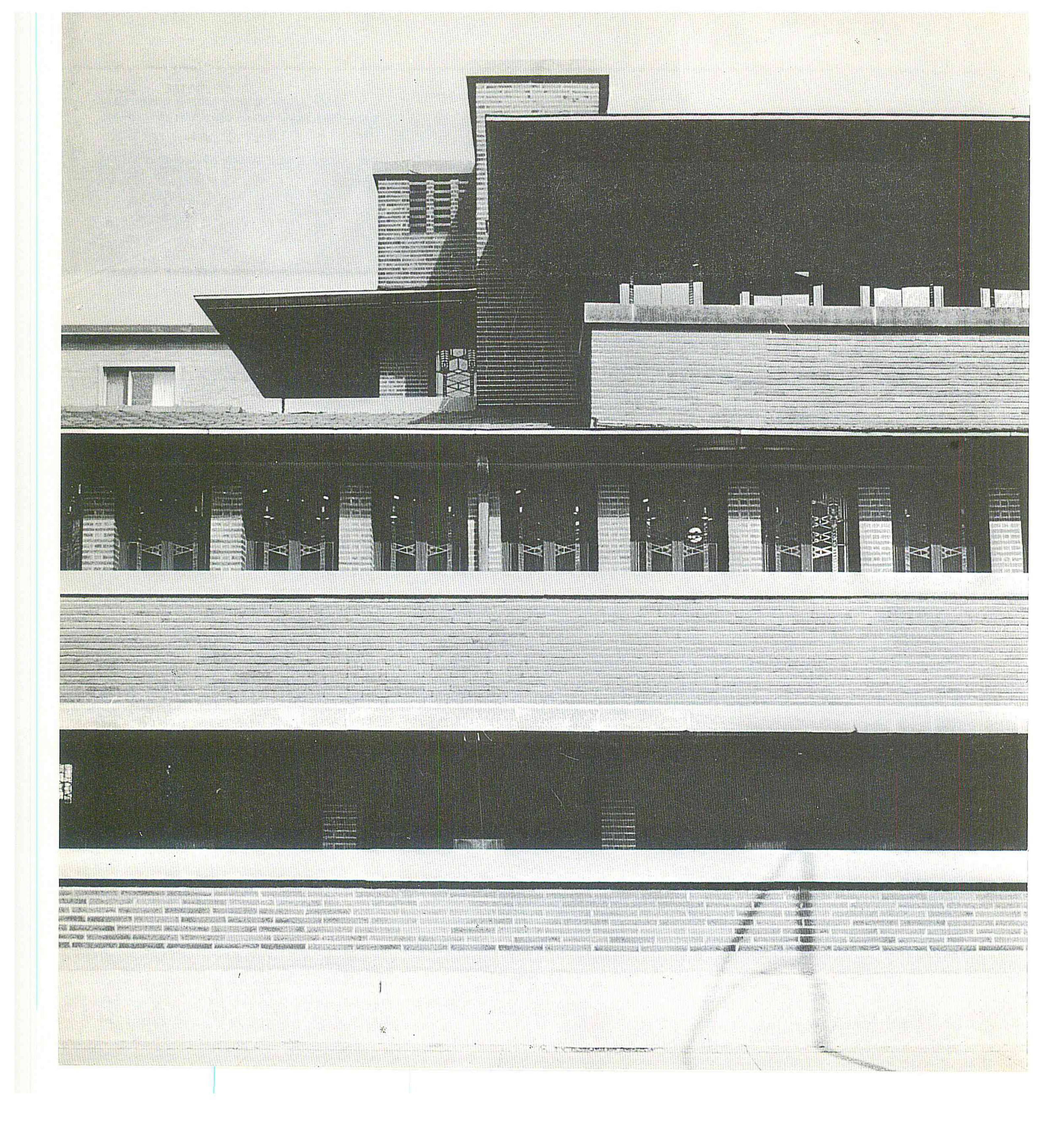
27. *Ibid.*, p. 16.





439. Frank Lloyd Wright: Maison Robie, Chicago, 1909. Plans des niveaux inférieur et supérieur.

440. Frank Lloyd Wright: Maison Robie, Chicago.



étroit, ne possède pas un plan cruciforme pleinement développé. Cependant, la direction longitudinale est maintenue et fortement accentuée par la cheminée massive placée transversalement. L'étage supérieur y est rattaché. Bien qu'elle n'apparaisse pas comme une boîte close, la partie inférieure de la maison est fermement enracinée dans le sol, tandis que les horizontales des balcons et des toits qui semblent planer définissent un lieu et suggèrent une extension infinie. Wright affirmait que « les plans parallèles à la terre... font que le bâtiment appartient au sol. Je vois la ligne horizontale étendue comme la vraie ligne terrestre de la vie humaine, celle qui dénote la liberté. »[28] La maison Robie réalise donc l'idée de Wright d'une demeure qui, à la fois protège et libère. L'importance de l'œuvre réside dans le fait d'avoir pu donner une interprétation moderne aux significations les plus fondamentales de l'espace existentiel. En Amérique, le Nouveau Monde, des significations basées sur des archétypes furent ainsi redécouvertes et prises comme les points de départ d'une architecture véritablement démocratique. Avec fierté, Wright disait: «Je suis né Américain. fils de son sol et de son espace. »[29]

Conception de l'espace et évolution historique

En parlant de l'architecture du 19e siècle, nous avons utilisé souvent le terme 'espace ouvert' pour indiquer l'image d'un environnement continu et sans limites, où l'homme peut agir et se mouvoir librement. Ce mouvement n'est pas compris comme une fin en soi, mais comme l'expression d'une nouvelle liberté de choix, c'est-à-dire la liberté de rechercher et de créer son propre lieu. La nouvelle image est donc à l'opposé de celle du Baroque. Alors que l'espace baroque représentait un système intégré, l'espace ouvert du 19e siècle exprima un nouvel idéal de liberté humaine. (Ceci ne contredit pas le fait que, d'un point de vue formel, l'espace ouvert dérivait de l'espace continu et dynamique, mais différencié, du Baroque.) L'espace ouvert fut concrétisé de diverses manières. Dans les halls de fer et verre, il apparaît comme un milieu 'total', transparent et lumineux, qui a perdu le caractère traditionnel d'un 'intérieur'. Dans le réseau répétitif des constructions réalisées par l'Ecole de Chicago, il est interprété comme une croissance ouverte qui confère une nouvelle signification aux dimensions horizontales et verticales. Dans les maisons de Wright, il apparaît comme un médium fluide qui peut être dirigé, dilaté ou contracté. Dans certaines œuvres, il n'est qu'une vague intuition, mais, dans d'autres, un fait articulé accompli.

L'image d'espace ouvert subit une évolution caractéristique. Sa première manifestation, le jardin à l'anglaise, doit être comprise comme un refus des systèmes baroques; elle exprime aussi une volonté de retourner à une condition naturelle. Les premiers jardins à l'anglaise remontent au 18e siècle, mais la signification qu'ils représentent garde encore une importance réelle. Les grands halls de fer et verre exprimèrent la nouvelle image spatiale d'une manière générale et visionnaire, et s'approchèrent d'une définition de quelques-unes de ses propriétés fondamentales, telles que la transparence et la dissolution de la masse. Des comptes rendus de l'époque indiquent que ces halls furent, en effet, ressentis comme des images visionnaires. Le haut immeuble de bureaux et des types analogues donnèrent au concept d'espace ouvert une interprétation concrète au niveau urbain, et les meilleurs exemples, les œuvres de Sullivan entre autres, contenaient la promesse d'un caractère d'environnement articulé. (Selon Scully: «Sullivan apporta à l'intérieur de la métropole massive une image choisie de puissance et d'énergie humaine. »[30]) Frank Lloyd Wright, enfin, créa la maison moderne pour résoudre, au niveau architectural, le problème d'exprimer l'identité personnelle dans un monde ouvert et mobile. Il y parvint en définissant des zones qualitativement différentes à l'intérieur d'une continuité spatiale générale grâce à une nouvelle interprétation du toit, du mur et des ouvertures. Il ne fait pas de doute que ses œuvres furent d'une importance décisive pour la phase fonctionnaliste de l'architecture moderne en Europe.

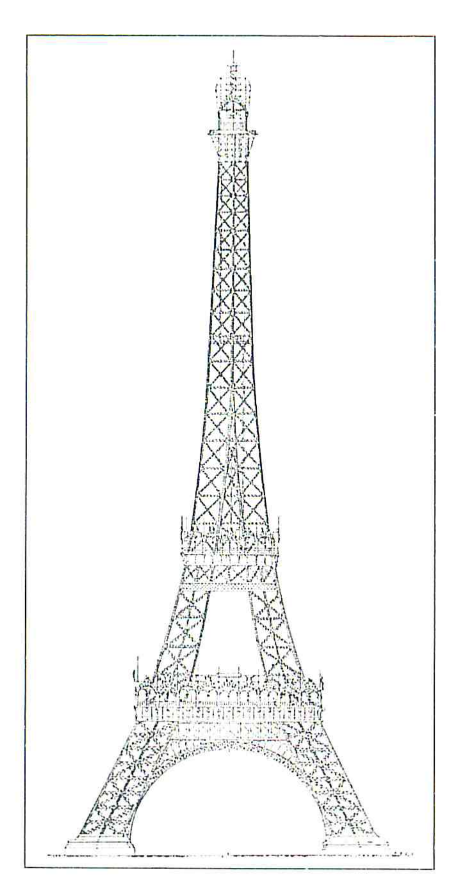
La première phase du développement moderne procéda donc à partir d'une image générale vers une définition plus précise du caractère d'environnement, évolution naturelle et conséquente du processus de création. Dans cet arrière-plan, l'échec de l'historicisme est compréhensible. L'architecture éclectique du 19e siècle prit pour point de départ le motif particulier et essaya d'organiser des formes empruntées au moyen de règles de composition abstraites et académiques. Plusieurs artistes créateurs de cette époque se rendirent compte de l'absurdité d'une telle approche inversée et soutinrent que les caractères particuliers de-

441. Frank Lloyd Wright: Maison Robie, Chicago.

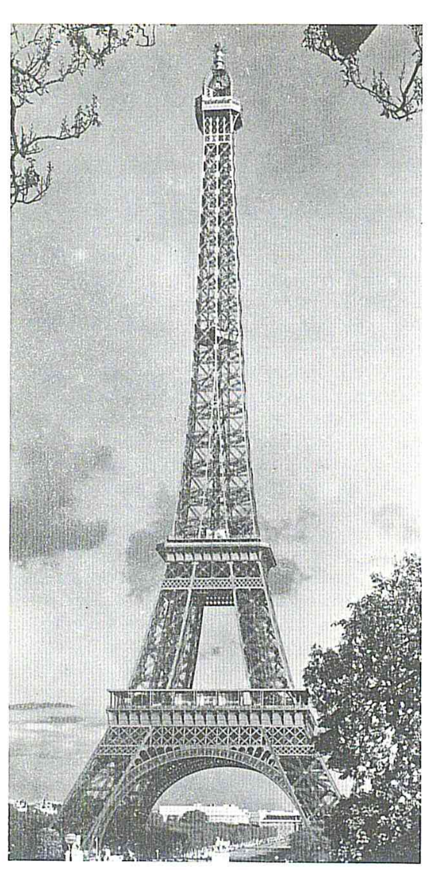
28. *Ibid.*

29. *Ibid.*

30. V. Scully, *Modern Architecture* (New York, 1961), p. 19.



442. Gustave Eiffel: Tour Eiffel, Paris, 1889. Elévation.



443. Gustave Eiffel: Tour Eiffel, Paris.

vaient être déduits d'une vision globale de la vie moderne. Une vision générale requiert cependant une liberté intérieure exceptionnelle. Si celle-ci lui fait défaut, l'homme finit par trouver la sécurité existentielle dans des motifs connus et c'est pourquoi toute l'architecture du 19ᵉ siècle ne fut qu'une collection de ces motifs. Le produit le plus apparent du 19ᵉ siècle est, de ce fait, la confusion des styles.[31] Il nous faut signaler également que l'adaptation de significations anciennes dans la nouvelle forme de vie était un problème réel et nécessaire. Mais l'échec de l'historicisme a montré que ce problème ne pouvait pas être résolu au début du développement moderne. C'est seulement aujourd'hui que les propriétés spatiales fondamentales et les caractères de la nouvelle architecture ont été définis, que les significations plus particulières du passé peuvent être réintroduites pour faire partie d'une totalité plus articulée.

Signification et architecture

L'intention fondamentale sous-jacente à la nouvelle image de l'espace relevait d'un désir de libération par rapport aux systèmes du passé. L'homme éclairé ne voulait accepter ni dogmes ni axiomes a priori. Voltaire écrivit: « Il ne faut jamais dire: commençons par inventer des principes à partir desquels nous tenterons de tout expliquer. Il faut dire plutôt: faisons une analyse exacte des choses. »[32] On pensait donc qu'il fallait appliquer la raison aux phénomènes eux-mêmes, plutôt qu'à la déduction de faits à partir d'axiomes a priori. La raison devint donc l'instrument d'un nouvel empirisme ou *esprit systématique*. Locke avait déjà dit: « D'où tire-t-il (l'esprit) tous les matériaux de la raison et de la connaissance? A ceci je réponds d'un seul mot, de l'*expérience*. »[33] Partant de ces prémisses, les sciences naturelles s'éloignèrent des interpolations arbitraires et fantaisistes du passé pour s'astreindre à un nouveau mode d'observation et d'analyse. Newton en fut le grand protagoniste. Son importance fut immédiatement reconnue ainsi qu'en témoigne un des projets architecturaux les plus grandioses et les plus typiques de la fin du 18ᵉ siècle: le Cénotaphe de Newton (1784) par Boullée; le sarcophage du savant y est entouré d'une sphère qui représente l'univers. L'empirisme de Newton ne l'entraîna pas cependant à rejeter la philosophie et la religion qu'il regarda comme les finalités de la

31. S. Giedion a fait observer que le 'self-made man' du 19ᵉ siècle avait besoin d'un 'alibi humaniste' pour prouver son bon goût. Voir 'Napoleon and the Devaluation of Symbols'.

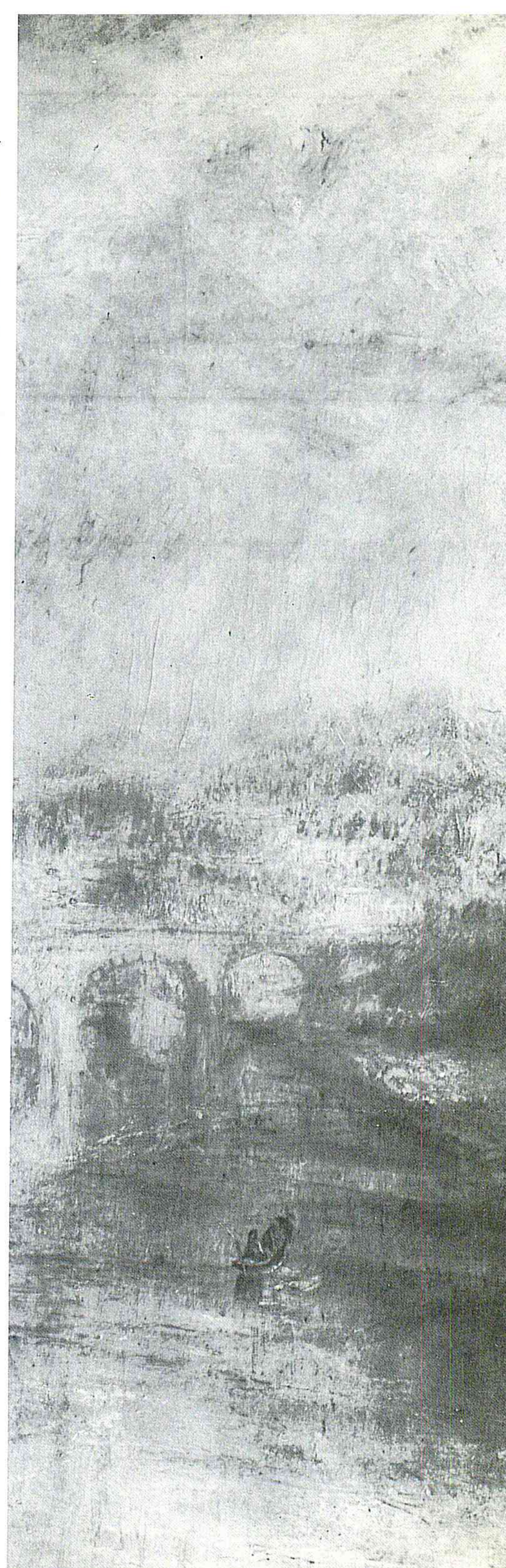
32. Voltaire, *Traité de Métaphysique* cité d'après E. Cassirer, *The Philosophy of the Enlightenment* Boston, 1955), p. 12.

33. J. Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, 1690.

444. Gustave Eiffel: Tour Eiffel, Paris.



445. *J.M.W. Turner:* Pluie, Vapeur, Vitesse. *1844. National Gallery, Londres.*



connaissance humaine et non plus comme leur fondement.

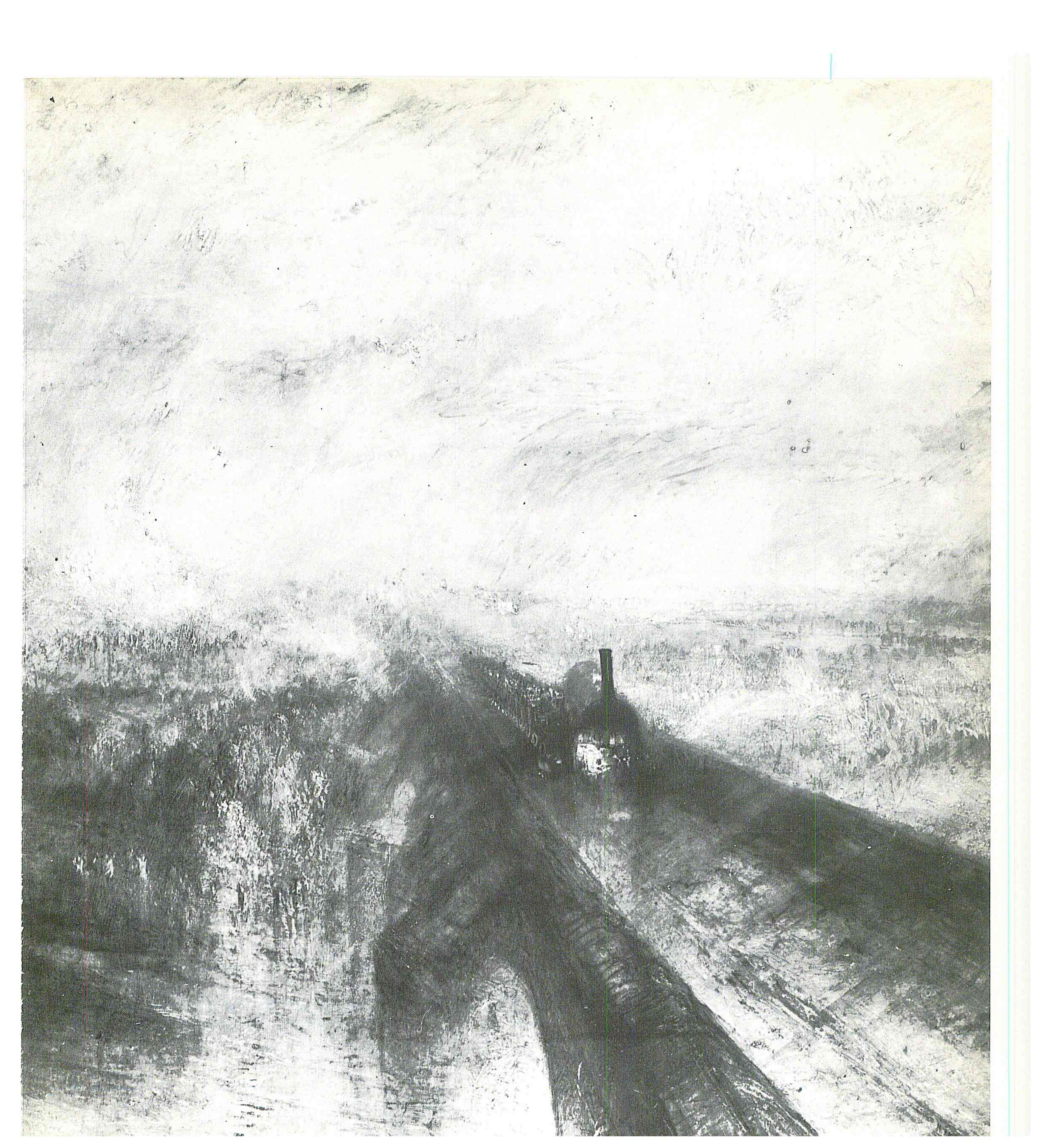
La nouvelle approche scientifique était étroitement liée à une nouvelle idée de la liberté. La philosophie des Lumières s'opposait au pouvoir des conventions, des traditions et de l'autorité; les systèmes centralisés et hiérarchisés de l'âge baroque firent donc place à une multitude d'éléments d'égale valeur en relations mutuelles. Le slogan 'liberté, égalité, fraternité' correspond bien au nouvel idéal qui bouleversa les contenus psychologiques. Alors que l'attitude baroque peut être caractérisée par le mot 'persuasion', l'homme éclairé concentra son attention sur les sensations. Par conséquent, à l'image illusoire et allégorique succéda l'image naturelle 'vraie', aussi bien dans la science que dans l'art. Rationalisme et Romantisme sont donc deux manifestations différentes d'une même attitude fondamentale.

De cette manière, l'homme éclairé retrouva son équilibre existentiel en participant au grand processus de l'évolution. Bien que, de cette manière, la dimension de l'homme se réduisît à celle d'un atome minuscule, le 19ᵉ siècle continua de croire à l'harmonie de la nature et à la capacité de l'homme d'en découvrir les lois. En effet, le progrès scientifique et technologique de l'époque le confirma dans cette croyance. Le travail et l'activité réfléchie furent promus au niveau des significations existentielles fondamentales. L'homme 'qui se fait luimême' est un produit caractéristique de l'époque. L'anecdote de Paxton au sujet de la serre pour le lys de Chatsworth est un exemple classique du triomphe du génie empirique.

Nous avons déjà mentionné qu'il y avait antinomie entre l'image idéale du 19ᵉ siècle et les conditions réelles. Marx affirma que les conditions sociales empêchaient l'homme de réaliser sa liberté à travers le travail et qu'au contraire il l'aliénait. La critique de Marx, irréfutable et significative, implique qu'une société saine fait partie intégrante d'un monde ouvert. Ses explications et propositions furent malheureusement basées sur une pensée dogmatique et représentèrent une régression vers l'esprit de système.[34] La philosophie marxiste a accru le nombre de ceux qui se prévalent de commencer par les conclusions.

La nouvelle architecture du 19ᵉ siècle concrétisa l'idéal de 'liberté, égalité, fraternité' et donna, naturellement, une importance primordiale aux tâches de construction liées au travail et à l'habitat. L'exposition aussi fut comprise comme l'expression d'une nouvelle sorte de fraternité et Wright voulut, avec ses

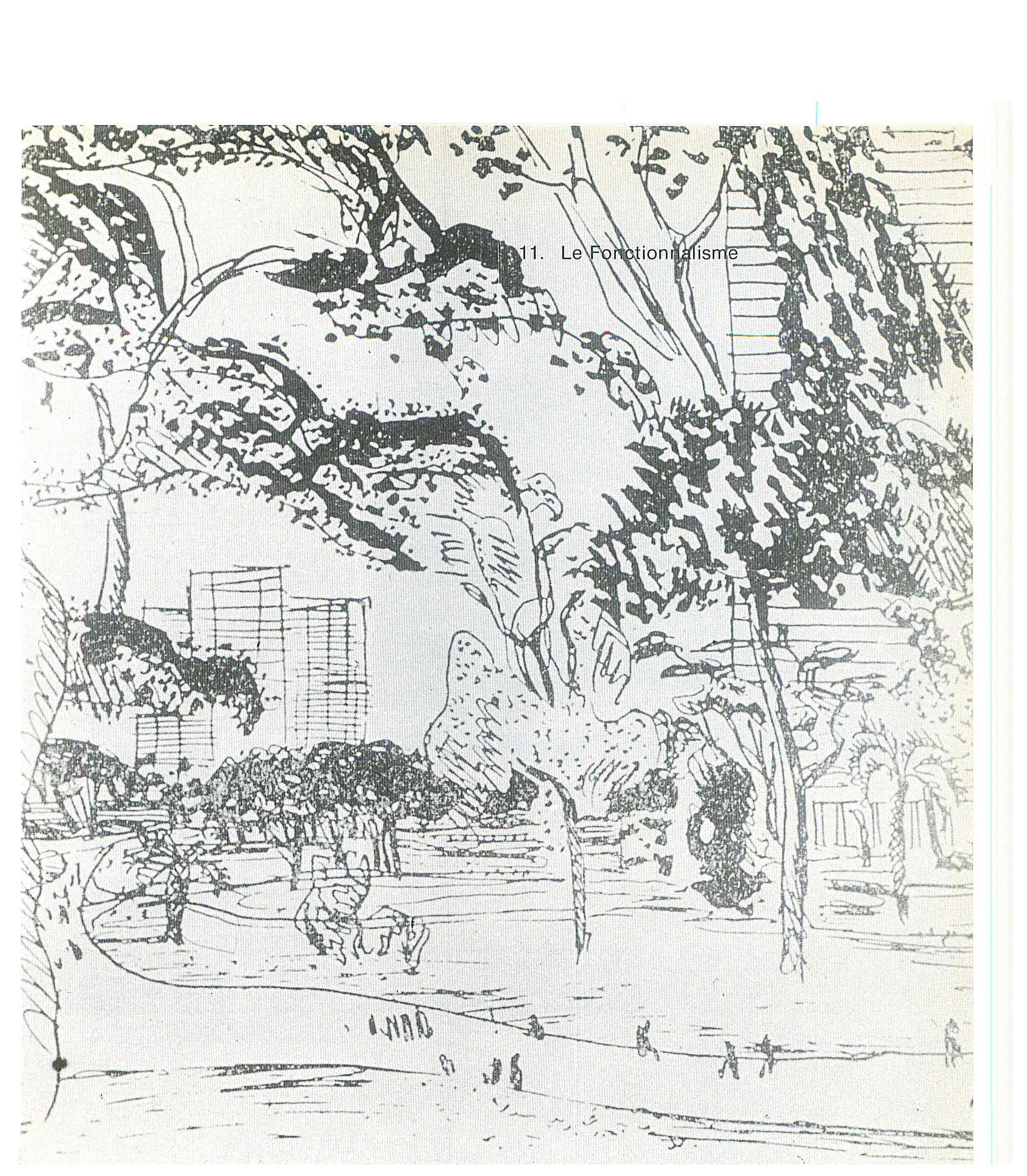
34. Voir R. Tucker, *Philosophy and Myth in Karl Marx* (Cambridge et New York, 1967).

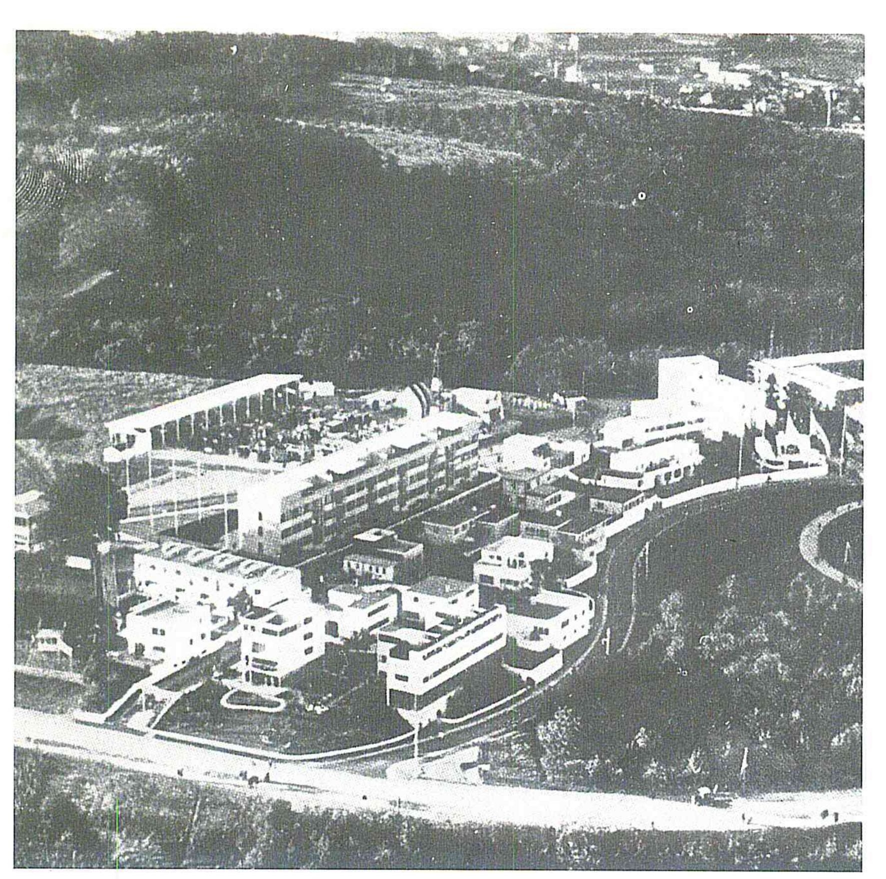


maisons, créer 'l'architecture de la démocratie'. C'est la raison pour laquelle l'architecture moderne ne fut pas acceptée par les mouvements totalitaires du 20e siècle. Ce fait est profondément significatif et montre que la nouvelle image de l'espace possédait, dès le départ, une signification symbolique fondamentale. Cependant, si l'on considère le divorce existant entre l'image idéale et la dure réalité, on en vient naturellement à se demander si l'idée de liberté fut plus qu'une simple illusion.

446. Le Corbusier: dessin de gratte-ciel parmi les arbres (Buenos Aires). 1929.

11. Le Fonctionnalisme





447. Mies v.d. Rohe: Weissenhofsiedlung, Stuttgart. 1927. Vue aérienne.

Introduction

Entre les deux guerres mondiales, le Style International prédomina sur la scène architecturale.[1] Ce terme est approprié en ce qu'il indique que la variété et la confusion apparentes du 19e siècle ont fait place à une approche du projet architectural sur des bases communes et facilement identifiables. Les constructions 'modernes' se distinguent par quelques propriétés caractéristiques: elles empruntent généralement des formes stéréométriques simples; elles apparaissent comme des volumes unitaires enveloppés dans une membrane mince et sans poids de verre et de plâtre; et elles sont ascétiquement dépourvues de texture matérielle et d'articulation des détails. Ces propriétés fondamentales se réfèrent à l'image générale d'une nouvelle architecture née pendant le 19e siècle et ne font que poursuivre le développement des concepts de transparence et de continuité spatiale. En même temps, on note un retour aux formes et aux relations géométriques élémentaires que les architectes révolutionnaires des dernières années du 18e siècle avaient introduites. Walter Gropius décrivit les bâtiments comme des 'structures transparentes' et des projets nettement modelés dans lesquels chaque partie se fond naturellement dans le volume global. »[2]

En général, la période entre les deux guerres fut caractérisée par la recherche d'une base commune solide et donc par la définition de principes. Le mot 'fonctionnalisme' attaché à cette architecture en dénote les buts et les intentions. Il s'agit, en somme, d'une rationalisation de l'approche générale introduite par Sullivan et Wright. Les œuvres de Wright furent publiées en Allemagne en 1910 et exercèrent une influence décisive sur les développements de l'architecture européenne, tandis que l'architecture américaine, après le tournant du siècle, se laissa entraîner dans une nouvelle vague d'historicisme. La recherche de principes effectuée par les architectes européens repose sur la conviction que la nouvelle architecture devait être « l'inévitable produit logique des conditions intellectuelles et techniques de notre époque ».[3] Ceux qui partagèrent cette conviction s'estimèrent les interprètes d'un 'mouvement moderne' qui fut reconnu, en 1928, par la fondation des Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM). Grâce à cette organisation et à son infatigable secrétaire, Sigfried Giedion, la recherche des principes fut coordonnée et orientée vers des tâches pra-

1. H.R. Hitchcock et P. Johnson, *The International Style* (New York, 1932).

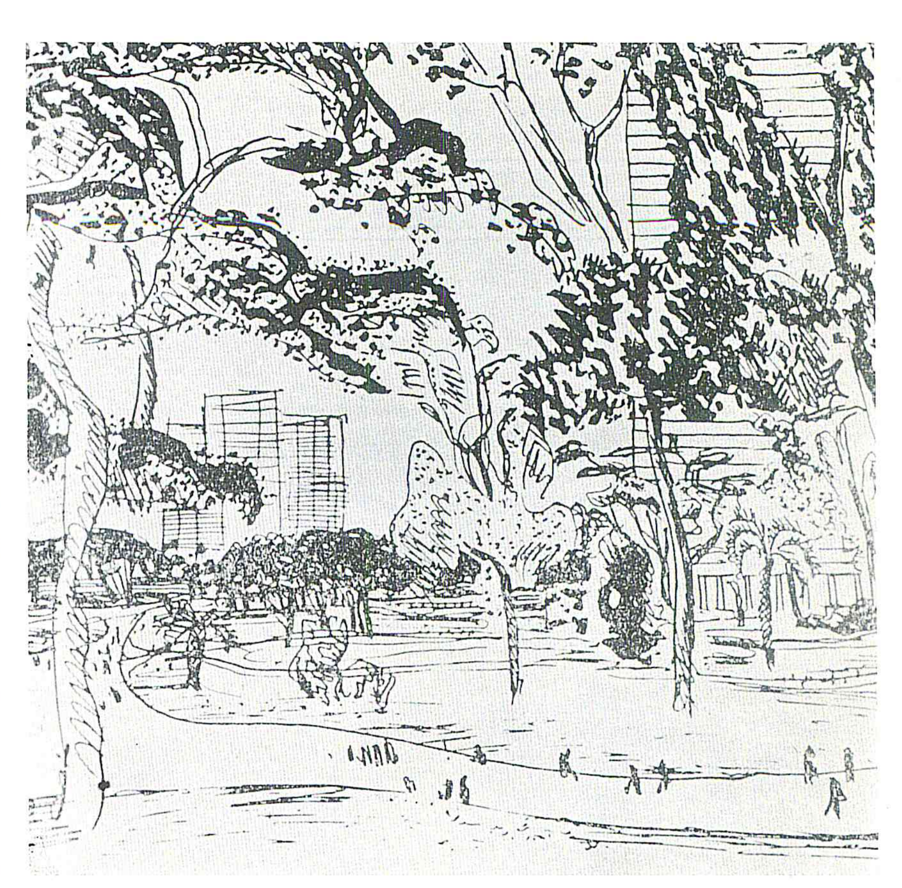
2. W. Gropius, *The New Architecture and the Bauhaus* (Londres, 1935), pp. 21. 32.

3. *Ibid.*, p. 18.

tiques, telles que l'habitat social et l'environnement urbain.[4]

Le mouvement moderne, au départ, fait confiance à l'analyse scientifique et, par elle, vise à la définition de normes qui pourraient garantir une «société polie et bien ordonnée».[5] Ceci ne veut pas dire que ses interprètes principaux soient insensibles à la valeur et à la finalité de l'art. A ce propos, on peut citer la fameuse déclaration de Le Corbusier dans *Vers une architecture* (1923): «Mais, tout à coup, vous me prenez au cœur, vous me faites du bien, je suis heureux, je dis: c'est beau. Voilà l'architecture. L'art est ici.»[6] La beauté lui paraissait découler: en premier lieu, de l'emploi des formes élémentaires et de la géométrie proportionnelle, et ensuite de la justesse fonctionnelle. «Quand une chose répond à un besoin, elle est belle»[7], et il croyait également que l'architecture est «le produit des peuples heureux et ce qui produit des peuples heureux».[8] Ici, nous touchons au cœur même du credo fonctionnaliste: que les problèmes sociaux et humains de notre temps sont, dans une large mesure, les produits d'un environnement faux et insuffisant et que la condition de l'homme peut être améliorée par une nouvelle architecture qui réinvestirait des significations vraies et fondamentales. Au début de son livre-programme, Le Corbusier se demande: «L'architecture ou la révolution?» et à la fin, après un hommage enthousiaste à l'architecture, il conclut: «La révolution peut être évitée.»

Les formes élémentaires et les principes stricts de l'architecture fonctionnaliste peuvent être interprétés comme une protestation contre les motifs dévalués et les compositions académiques de l'historicisme; mais le Fonctionnalisme avait, avant tout, un but positif basé sur une foi profonde dans l'homme et dans l'architecture. Il possédait donc une force et un sens des réalités susceptibles de le promouvoir au niveau d'un mouvement international.



448. Le Corbusier: projet d'urbanisme, Buenos Aires. 1929.

Paysage et implantations

Le mouvement fonctionnaliste, profondément préoccupé de la condition humaine, fut donc particulièrement attentif aux problèmes d'implantations humaines. La manifestation majeure du Style International, la *Weissenhofsiedlung* à Stuttgart (1927), se présente sous la forme d'un quartier résidentiel où fut concrétisée, au niveau urbain, une nouvelle image de la vie. Les projets du nouvel urbanisme, afin qu'ils reflètent l'attitude fonctionnaliste typi-

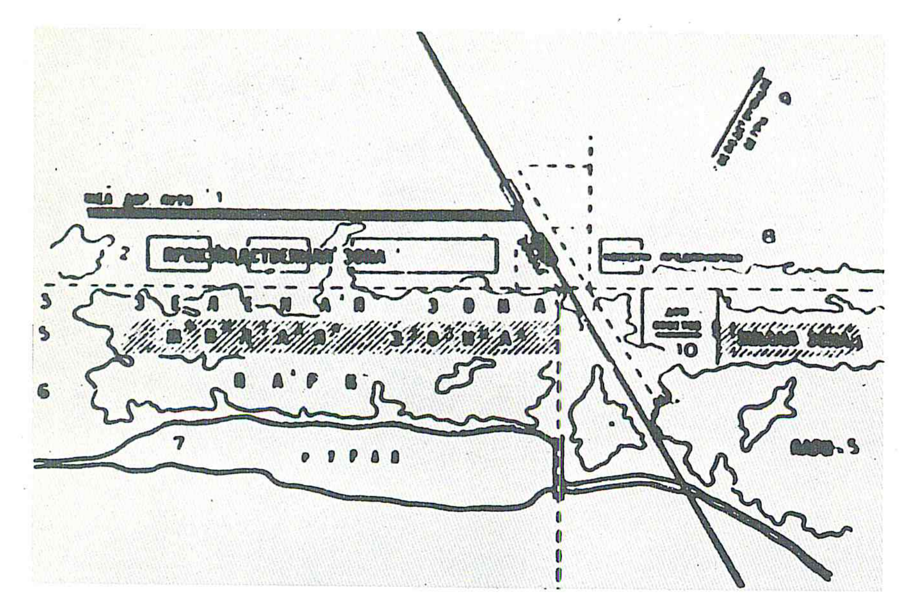
4. Les objectifs du CIAM sont résumés dans J.L. Sert, *Can Our Cities Survive?* (Cambridge, Mass., 1944).

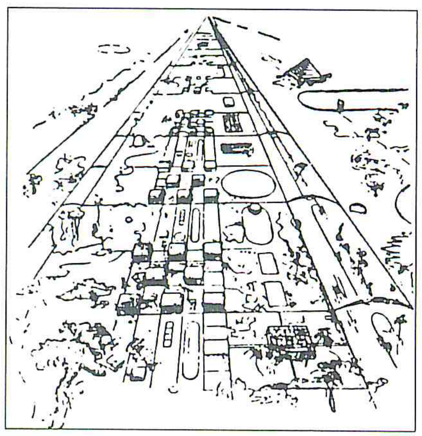
5. Gropius, *op. cit.*, p. 27.

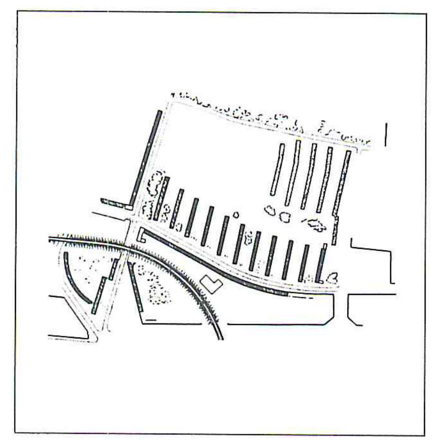
6. Le Corbusier, *Vers une architecture* (Paris, 1923), p. 123.

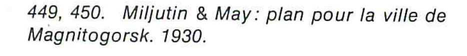
7. *Ibid.*, p. 86.

8. *Ibid.*, p. 7.









449, 450. Miljutin & May: plan pour la ville de Magnitogorsk. 1930.

451. Walter Gropius: Siemensstadt, Berlin. 1929. Plan général.

452. Reinhard & Hofmeister; Corbett, Harrison & MacMurray; Hood, Godley & Fouihoux: Rockefeller Center, New York. 1930-40. Vue aérienne.

9. Voir Le Corbusier, *La maison des hommes* (Paris, 1942).

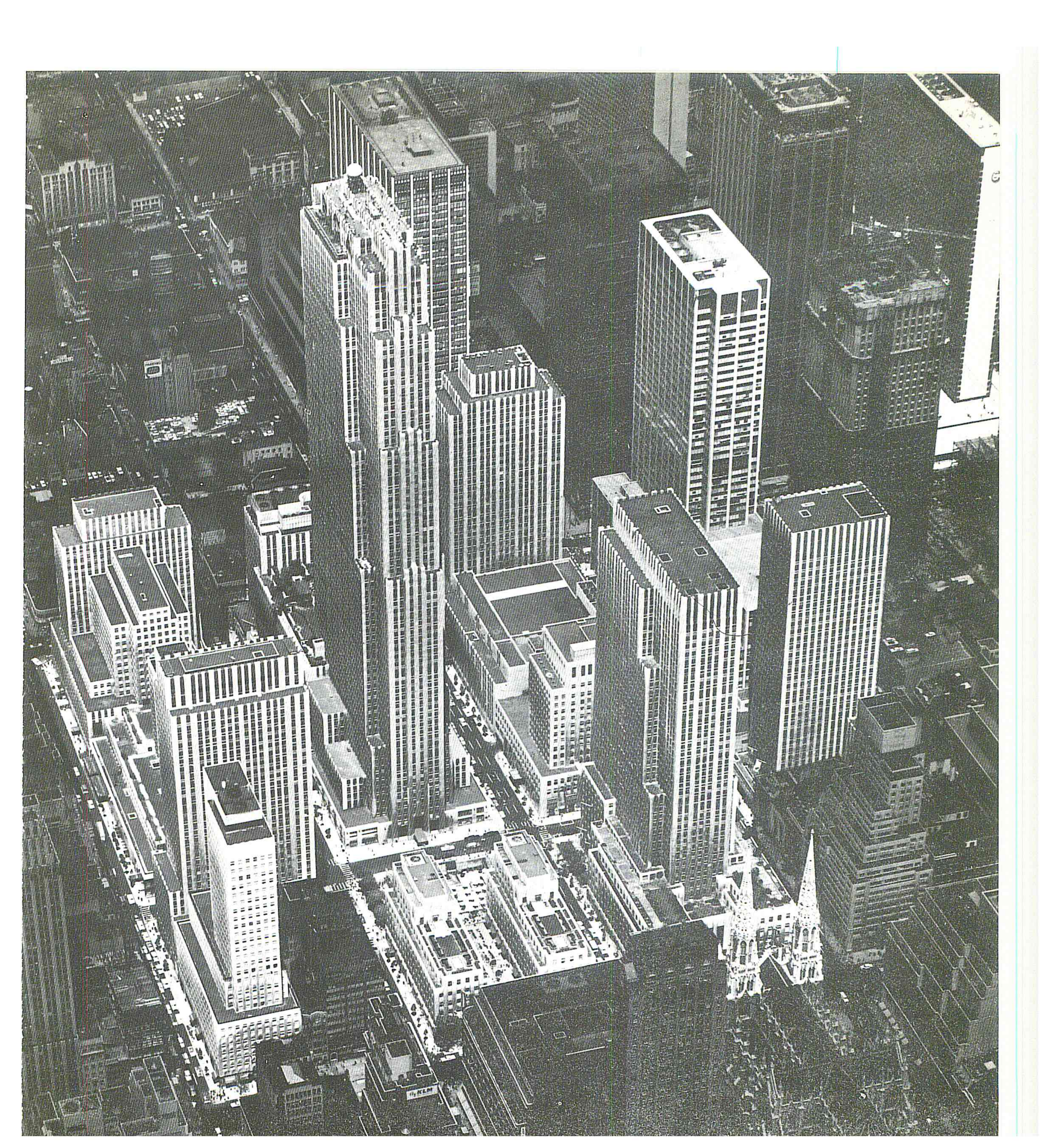
10. Les idées essentielles furent développées pendant les années vingt et trente et furent rassemblées dans son libre *Propos d'urbanisme* (Paris, 1946).

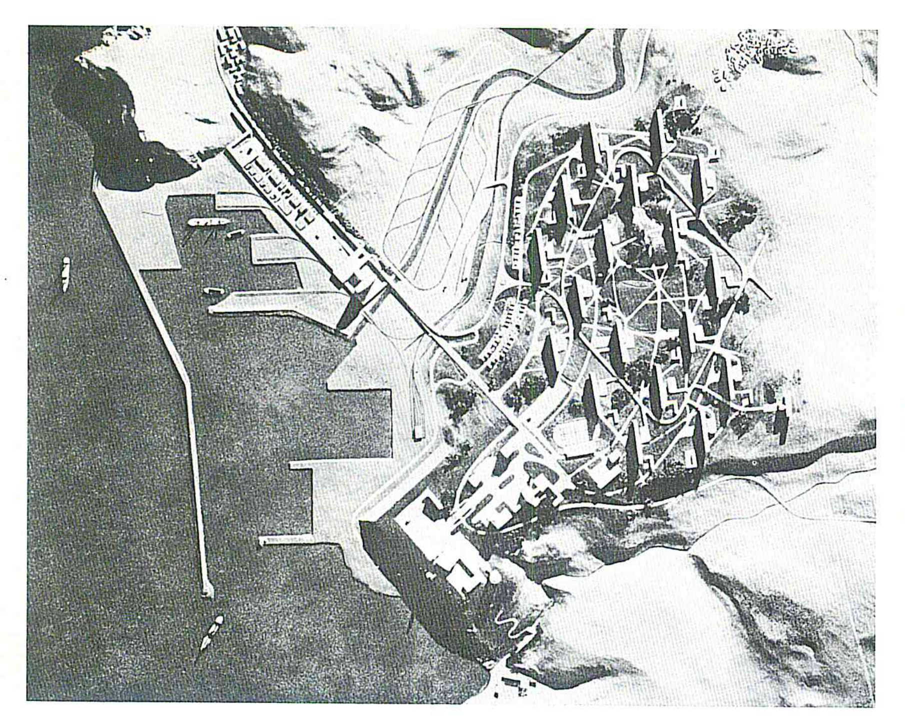
11. Le Corbusier, *Propos...*, p. 48.

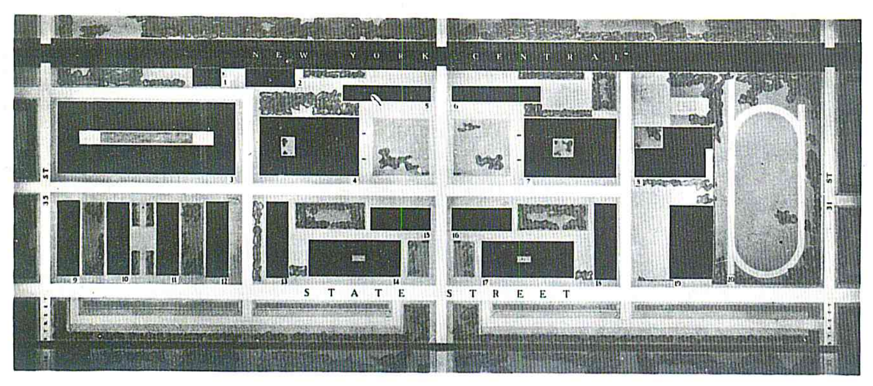
que, furent d'ordinaire présentés sous forme de projets tridimensionnels. Même les principes généraux reçurent une interprétation concrète, comme le montrent les esquisses-programmes de Le Corbusier.[9] De l'intérêt du Fonctionnalisme pour des formes construites plutôt que pour l'organisation abstraite, découle que l'objectif poursuivi fut plus justement cerné par le *design* urbain que par la simple planification. Cette approche concrète avait des côtés forts et des côtés faibles. L'urbanisme fonctionnaliste a représenté une tentative réelle de résoudre les problèmes, tandis que la planification récente se limite souvent à une distribution abstraite des ressources; ce qui fait oublier que l'environnement de l'homme doit, en fin de compte, être 'construit'. Etant présentés en termes concrets, les concepts urbains du Fonctionnalisme furent d'emblée considérés par les mouvements totalitaires et par le 'bon goût' de la classe dirigeante de l'époque comme la manifestation de valeurs neuves et rencontrèrent, de ce fait, une opposition violente.

Le Fonctionnalisme est représenté le plus typiquement par les projets et les théories de Le Corbusier,[10] à la base desquels on trouve à la fois une protestation contre les conditions de vie inhumaines dans les villes industrielles du 19e siècle et le rêve d'une 'ville verte' encore acceptée comme une concrétisation du concept d'espace ouvert. Le Corbusier n'accepta cependant pas entièrement la solution de la cité-jardin et introduisit une autre solution, celle de la 'ville-jardin verticale', c'est-à-dire une très grande unité d'habitation entourée d'espaces libres, qui préservait, sous une forme nouvelle, l'identité et quelques-unes des propriétés du village traditionnel et, en même temps, rendait à l'homme 'les joies essentielles': la lumière du soleil, l'espace et la verdure. L'unité d'habitation fut conçue comme un type mais pouvait varier selon les conditions locales. Le Corbusier projeta toujours ses implantations en relation au paysage et à la nature environnants. Sa conception combine le général et le particulier d'une manière neuve et prometteuse.

Le Corbusier ne crut pas cependant que de grandes unités d'habitation placées librement dans un espace vert pouvaient constituer une ville. «Les villes sont des phénomènes biologiques. Elles ont des cœurs et des organes indispensables à leurs fonctions spécifiques.»[11] Les fonctions urbaines essentielles sont «vivre, travailler, cultiver le corps et l'esprit, et circuler». Le Corbusier introduisit donc le centre ci-







453. Le Corbusier: plan pour Nemours. 1934.

454. Ludwig Mies van der Rohe: Illinois Institute of Technology, Chicago, 1940. Plan.

vique comme élément urbain avec d'autres extensions mineures, réservées à des habitations. Son idée de trafic différencié est d'une importance particulière: elle implique tout d'abord la séparation des voies de communication pour les véhicules et pour les piétons. L'idée n'était pas seulement pratique, mais partait de l'hypothèse qu'à des vitesses diverses correspondaient des rythmes différents et requéraient donc des types d'espaces différents. Le Corbusier appliqua ses principes généraux à trois types fondamentaux d'implantations humaines: l''unité de production agricole', la 'ville industrielle linéaire' et la 'cité sociale concentrique'. Elles étaient toutes conçues comme des lieux structurés reliés par des routes. Il élabora, en outre, pour une série de villes existantes, des propositions urbanistiques où les principes et les circonstances locales interagissent de diverses façons. Une illustration particulièrement claire de ses idées est offerte par le projet pour Nemours (Ghazaouet) sur la côte nord-africaine (1934).

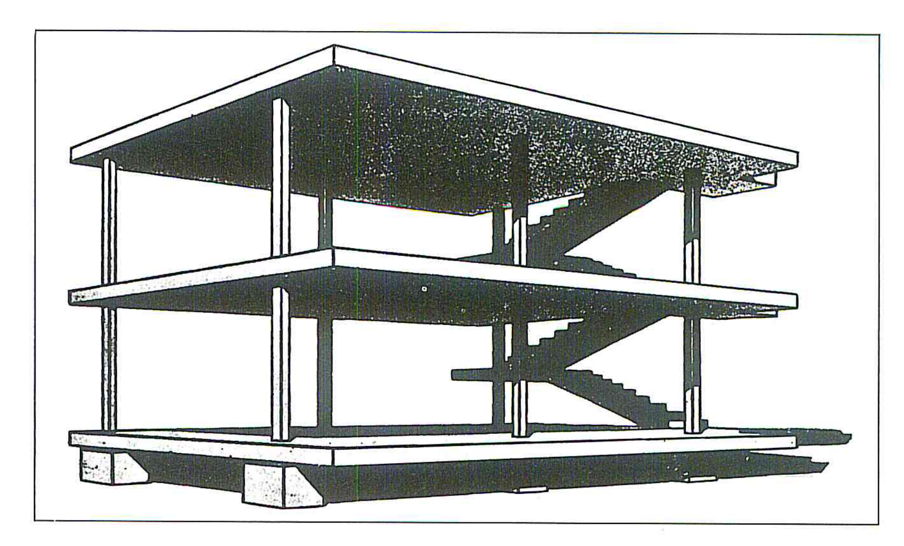
Hélas, Le Corbusier ne put réaliser aucun de ses projets. Ce ne fut qu'en 1947-52 qu'il parvint à construire une unité d'habitation à Marseille; celle-ci, n'étant qu'un élément isolé, ne peut rendre compte pleinement du concept de ville en tant qu'organisme biologique. Ce concept ne fut pas davantage exprimé dans les *Siedlungen* allemands de l'époque, comme la *Siemensstadt* à Berlin (1929) de Gropius. Excessivement préoccupé par la relation entre la lumière du soleil et l'espacement des bâtiments, Gropius créa un schéma urbain plutôt stérile, composé de rangées parallèles de maisons à appartements. Ce schéma est généralement cité comme preuve de l'échec de l'urbanisme fonctionnaliste. Mais on ne peut oublier que les principes et les visions de Le Corbusier restent, cependant, parmi les plus grandes contributions au développement d'une ville moderne et humaine.

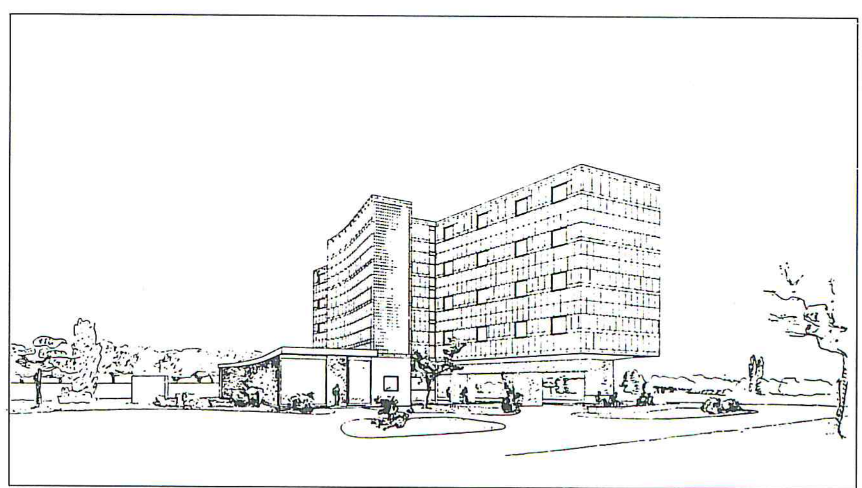
Les édifices

La volonté des architectes fonctionnalistes d'aboutir à des principes et à des types détermina également le caractère des constructions de l'époque. En 1914 déjà, Le Corbusier définit le concept essentiel de plan libre à l'occasion de son projet pour les maisons *Dom-ino*: «On a donc conçu un système de structure-ossature — complètement indépendant des fonctions du plan de la maison... permettant d'innombrables combinaisons de dispositions

intérieures et toutes prises de lumière imaginables en façade.»[12] Il reconnut ainsi la relation naturelle qui lie la structure-squelette à l'espace ouvert, rendant accessible à tous une possibilité dont seuls quelques pionniers avaient eu l'intuition. Plus tard, il développa ce concept général dans ses fameux *5 points d'une architecture nouvelle* (1926), où il énumère les avantages concrets de la nouvelle approche et définit les propriétés générales de la construction fonctionnaliste: des pilotis élèvent le bâtiment au-dessus du sol, préservant la continuité spatiale et permettant la libre circulation; le jardin du toit-terrasse restitue le terrain perdu sous le bâtiment et relie la toiture au paysage environnant; le plan libre rend les étages indépendants les uns des autres et permet une utilisation rationnelle et économique de l'espace; les fenêtres continues rendent les espaces intérieurs ouverts et les mettent en contact avec la nature extérieure; enfin, la façade libre transforme le mur massif en un rideau qui peut être ouvert ou fermé à volonté. Ces principes sont appliqués dans les principales œuvres réalisées par Le Corbusier à la fin des années vingt et en déterminent le caractère architectural général: ainsi, la *Weissenhofsiedlung* (1927), le Palais des Nations à Genève (1927-28), la Villa Savoye à Poissy (1928-29) et le Pavillon Suisse à Paris (1930-32). Par ailleurs, il combine la définition des principes au développement des types. Sa Maison Citrohan («pour ne pas dire Citroën!») de 1921 donna l'impulsion à une longue recherche sur l'habitation normalisée qui aboutit à l'unité d'habitation de Marseille, où deux appartements de hauteur double sont desservis par un corridor tous les trois étages. Le désir de créer des types est également illustré par le musée en forme de spirale, dont la conception apparaît pour la première fois en 1929.

Mies van der Rohe, l'autre grand interprète de l'architecture fonctionnaliste, centra son activité, plus encore que Le Corbusier, sur le développement des types et des principes. Entre 1919 et 1924, il mit au point cinq projets pour des immeubles de bureaux et des maisons unifamiliales. Chaque projet présente un concept 'typique' et est élaboré avec la plus grande économie des moyens. Ils tentent de définir les propriétés essentielles des prototypes américains. Les deux premiers projets sont des gratte-ciel et le troisième, un bâtiment orienté horizontalement avec des surfaces de plancher continues, rappelant le Carson-Pirie-Scott Store de Sullivan. Les deux derniers sont des projets de maisons qui dérivent, d'une manière

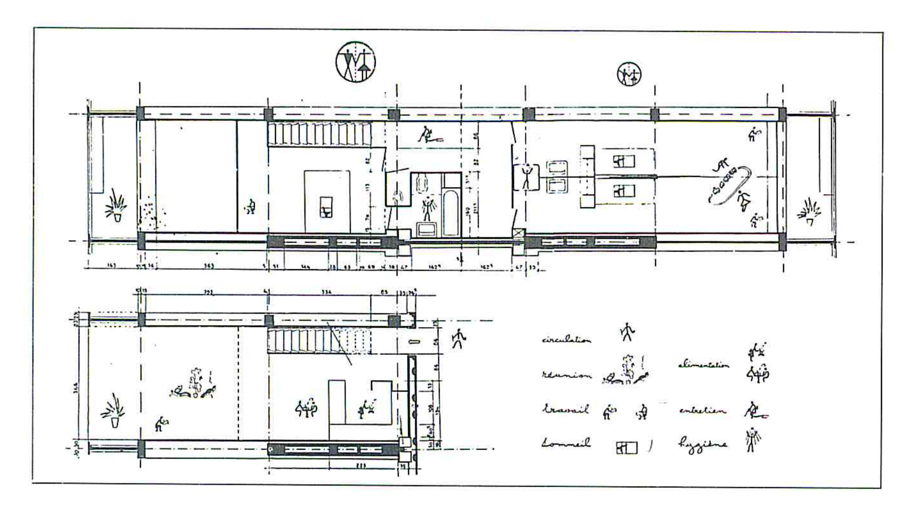


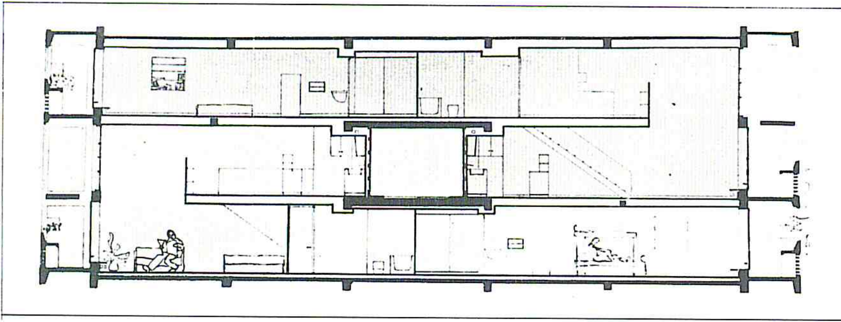


455. Le Corbusier: Invention des Maisons Dom-ino, 1914.

456. Le Corbusier: projet pour le Pavillon Suisse, Cité Universitaire, Paris. 1930-32.

12. Le Corbusier et Pierre Jeanneret, *Œuvre Complète 1910-1929* (Zurich, 1937), p. 23.





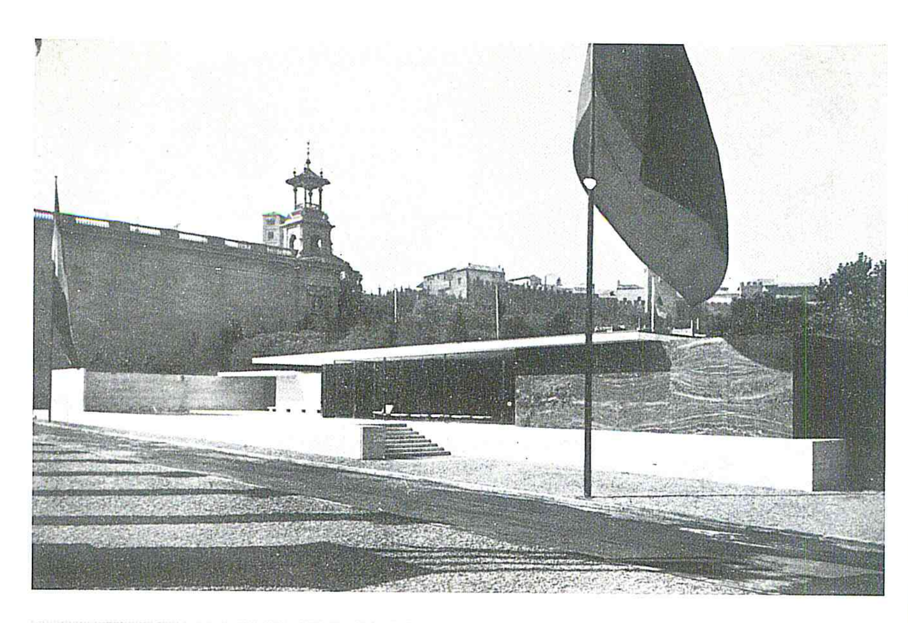
457. Le Corbusier: Unité d'Habitation, Marseille. 1947-52. Plan-type d'appartement.

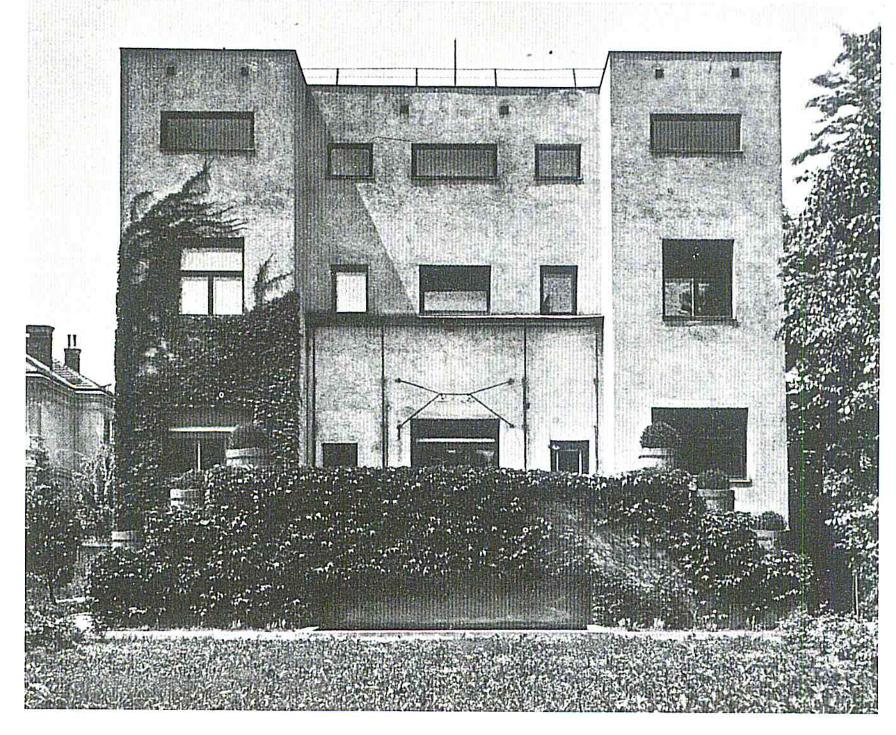
458. Le Corbusier: Unité d'Habitation, Marseille. Coupe d'un appartement-type.

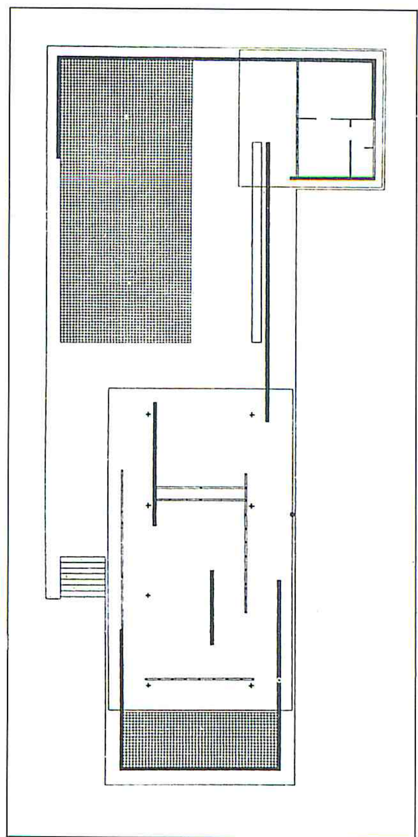
évidente, du plan cruciforme de Wright. (Plus tard, Mies s'attaqua également au problème du hall et développa la maison à cour-jardin comme un type original.) Dans ses deux gratte-ciel, le bâtiment est réduit à une structure-ossature habillée d'un léger mur-rideau entièrement en verre. En 1922, Mies expliqua ses intentions dont on peut inférer que son architecture repose sur la nouvelle technologie et, en particulier, sur la construction d'une ossature d'acier et verre): «Les gratte-ciel révèlent leur dessin structural audacieux au cours de la construction... Quand les murs extérieurs sont mis en place, le système structural qui est à la base de tout dessin artistique, est caché par un chaos de formes insignifiantes et triviales... Nous pouvons voir les nouveaux principes structuraux beaucoup plus clairement si nous utilisons le verre à la place des murs extérieurs.»[13] Cependant, il n'usa pas d'une ossature dans les deux projets pour des maisons familiales, où il concentra son attention sur la continuité spatiale. Dans la Maison de Brique (1923), les longs murs directionnels de Wright sont séparés et juxtaposés pour définir un espace fluide qui ne trouve de repos en aucun point. Dans les œuvres plus tardives, Mies développa sa méthode en une grammaire systématique d'articulation spatiale. Le tournant décisif est représenté par le Pavillon de Barcelone (1929), où des rideaux qui définissent l'espace se combinent à une structure squelettique régulière en acier qui ordonne le plan libre. Ainsi est réalisée une synthèse des deux innovations principales du 19[e] siècle: l'ordre ouvert et répétitif de la construction-squelette et l'espace fluide, mais articulé, de Frank Lloyd Wright. Cette synthèse, intuitive chez Le Corbusier, a été amenée à sa conclusion logique par Mies van der Rohe. Mies était pleinement conscient de l'importance de sa réalisation; il déclara: «On ne peut séparer le plan libre de la netteté de construction. La structure est l'épine dorsale du tout et permet le plan libre. Sans cette épine dorsale, le plan ne serait pas libre mais chaotique et donc constipé.»[14]

13. L. Mies van der Rohe, 'Two Glass Skyscrapers', dans P. Johnson, *Mies van der Rohe* (New York, 1947), p. 182.

14. C. Norberg-Schulz, 'Rencontre avec Mies van der Rohe', *Architecture d'aujourd'hui* 79, p. 100.



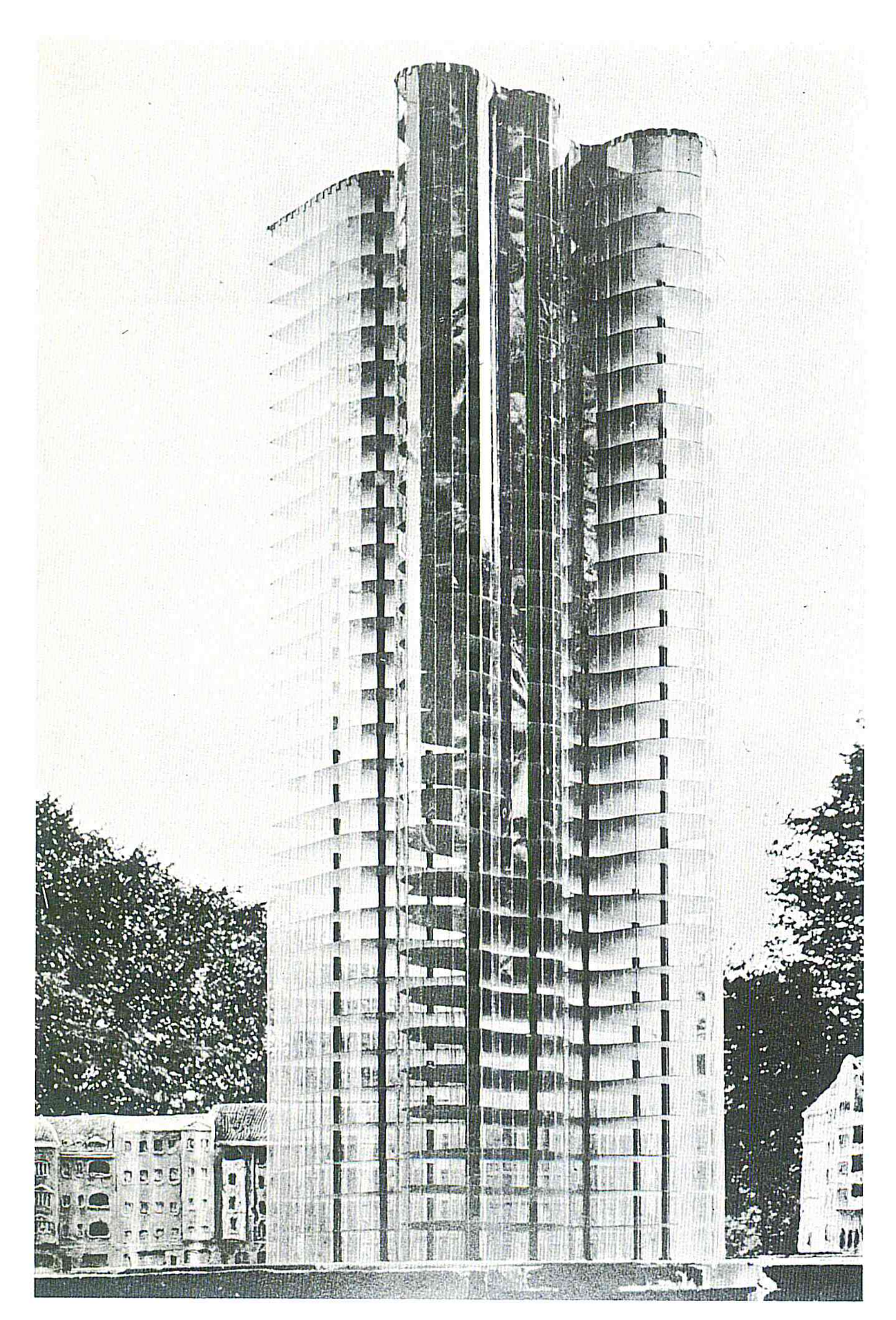




459. Ludwig Mies van der Rohe: Pavillon Allemand, Exposition Internationale de 1929, Barcelone.

460. Adolf Loos: Maison Steiner, Vienne. 1910.

461. Ludwig Mies van der Rohe: Pavillon Allemand, Exposition Internationale de 1929, Barcelone. Plan.

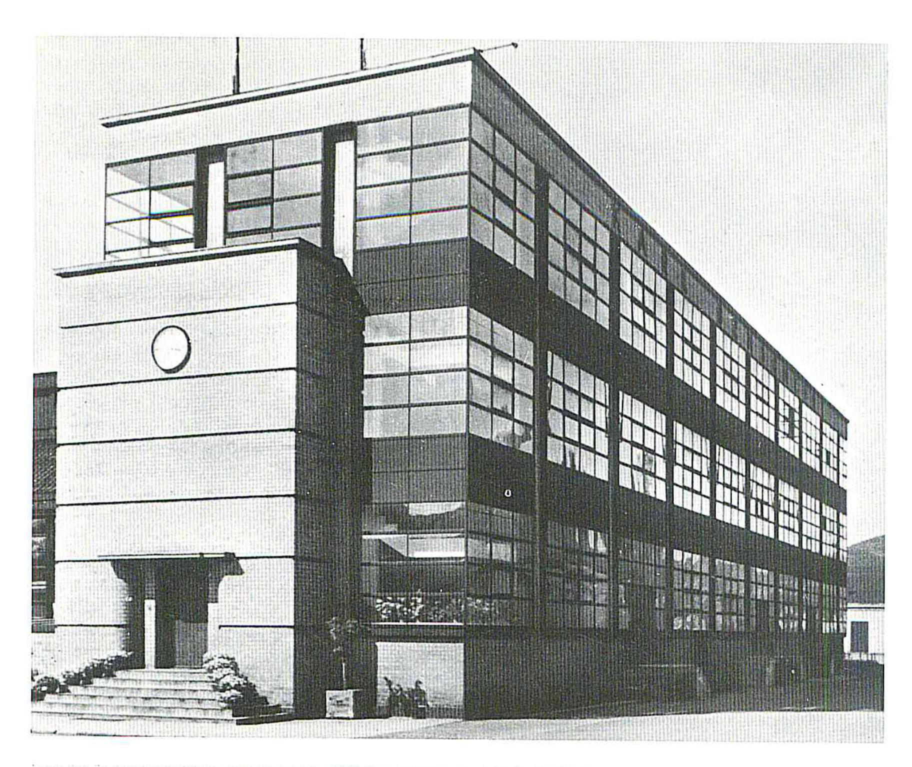


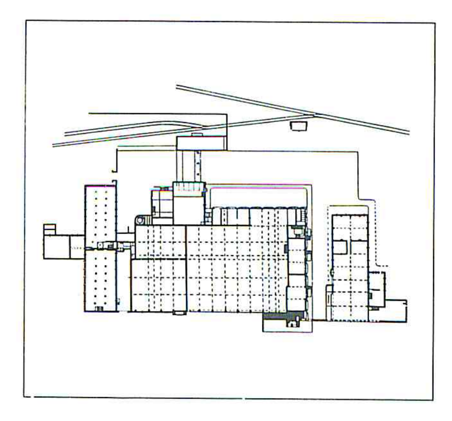
L'articulation

Notre discussion des bâtiments de Le Corbusier et de Mies van der Rohe a montré que l'architecture fonctionnaliste posait des problèmes d'articulation formelle radicalement nouveaux. Dans les *5 points*, Le Corbusier fait de nombreuses références à l'articulation, et Mies comprend, dans le traitement de l'espace, le traitement des coins, des jointures et d'autres détails ainsi que le choix des matériaux et des textures. Mies a écrit: «Le plan libre est une conception nouvelle et, comme une langue nouvelle, elle a sa propre grammaire. Un coin normal (par exemple) donne une impression de masse qu'il est difficile de combiner avec le plan libre. Beaucoup croient que le plan libre signifie liberté absolue. C'est un malentendu. Le plan libre demande autant de discipline et de compréhension de la part de l'architecte que le plan conventionnel.» [15] A propos de gratte-ciel en verre, il fit observer: «En travaillant avec des maquettes en verre, j'ai découvert que la chose importante est le jeu des reflets et non l'effet de lumière et d'ombre comme dans les constructions ordinaires.» [16]

La recherche d'un nouveau langage formel ne se rapporte cependant pas uniquement à la solution des problèmes spatiaux. Au début, en effet, elle se constitua pour protester contre les motifs dévalués de l'historicisme. En 1908, Adolf Loos écrivit son fameux article «Ornementation et Crime» dans lequel il requiert une purge formelle: «L'évolution culturelle signifie que nous devons éliminer tout ornement de nos ouvrages artistiques. Le fait qu'elle soit incapable de produire une nouvelle ornementation démontre la grandeur de notre époque.» En 1910, Loos construisit à Vienne la sévère Maison Steiner, qui illustre le nouvel idéal puriste. L'attaque de Loos contre la décoration peut être mise en relation avec la volonté contemporaine d'éliminer tout contenu littéraire de la peinture et de la sculpture pour les transformer en 'arts purement plastiques' selon l'expression de Piet Mondrian. [17] Le purisme satisfaisait aux exigences du Fonctionnalisme puisqu'il éliminait le motif traditionnel et ouvrait la voie à l'invention de nouveaux éléments pour définir l'espace.

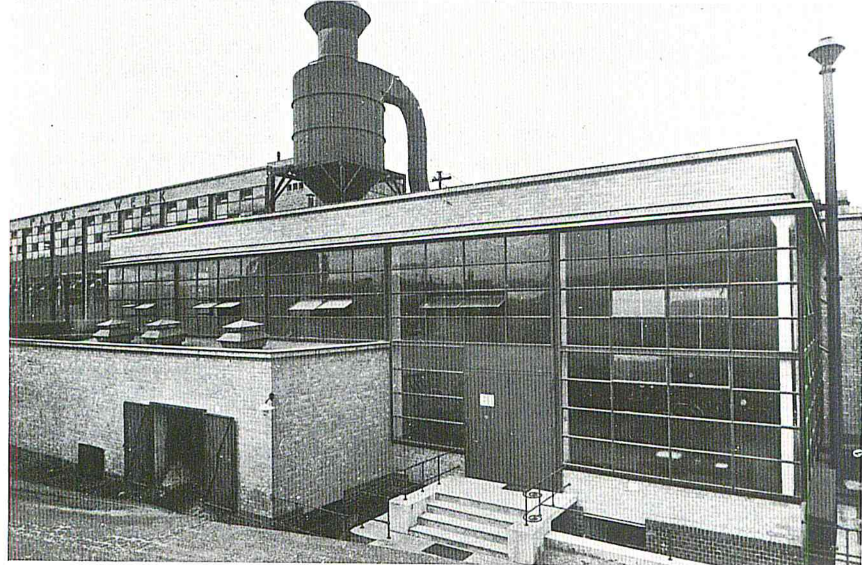
Les nouveaux moyens d'articulation se développèrent simultanément avec une prise de conscience des problèmes spatiaux. Le premier pas consista en l'introduction de la propriété générale de la transparence, inspirée des constructions en fer et verre du 19ᵉ siècle, par laquelle s'exprime la volonté fondamentale





463, 464. Walter Gropius: Usine Fagus, Elfeld-an-der-Leine. 1911-14.

465. Walter Gropius: Usine Fagus, Alfeld-an-der-Leine. Plan.

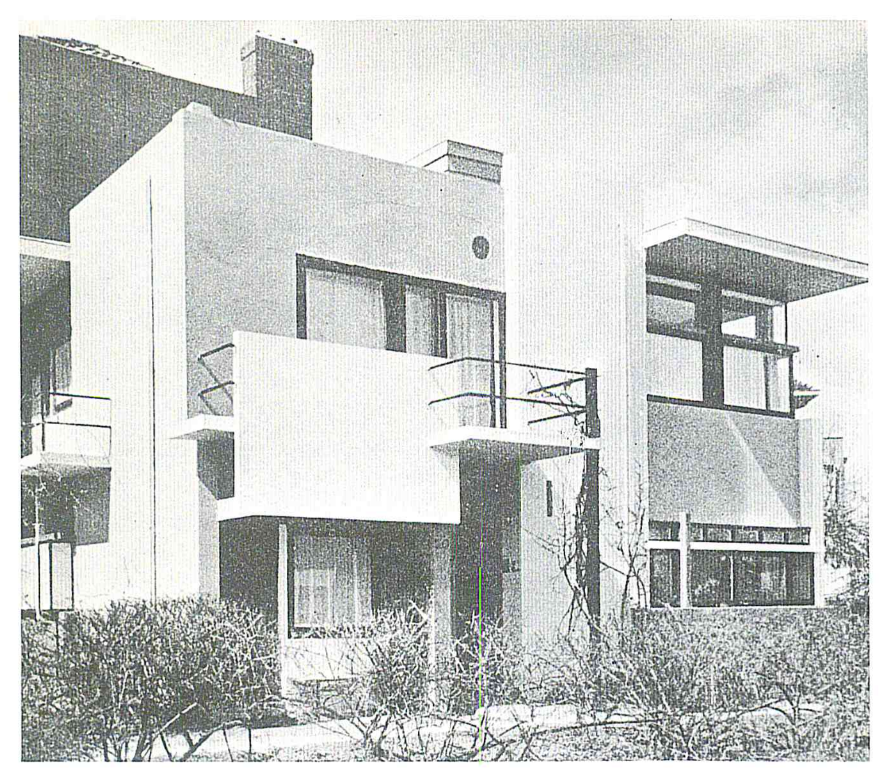


462. Ludwig Mies van der Rohe: projet pour un immeuble de bureaux en verre, Berlin. 1920.

15. *Ibid.*, p. 100.

16. Mies van der Rohe, *op. cit.*, p. 182.

17. Voir P. Mondrian, *Plastic Art and Pure Plastic Art,* New York, 1945.

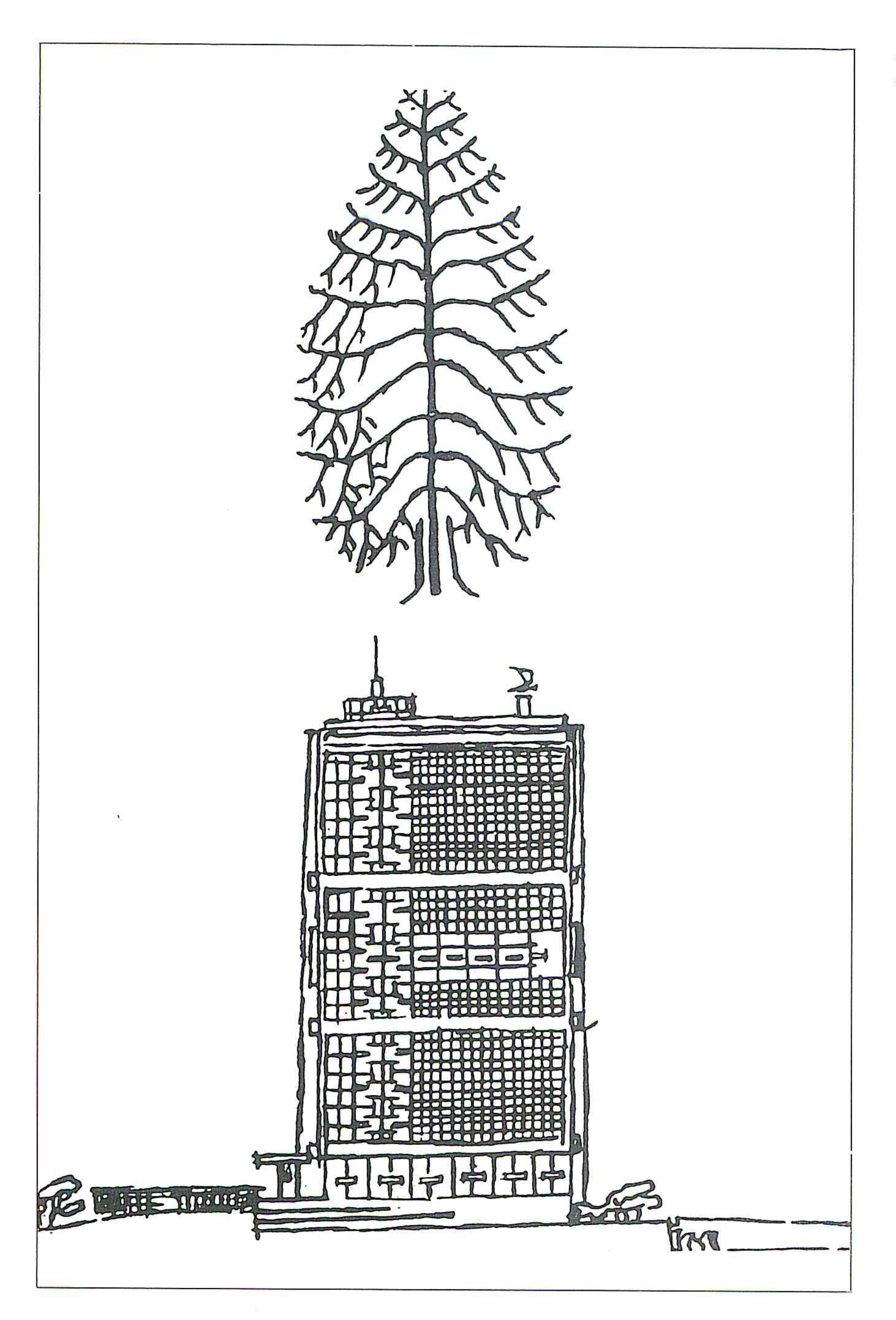


466. Gerrit Thomas Rietveld : Maison Schröder, Utrecht. 1924-25.

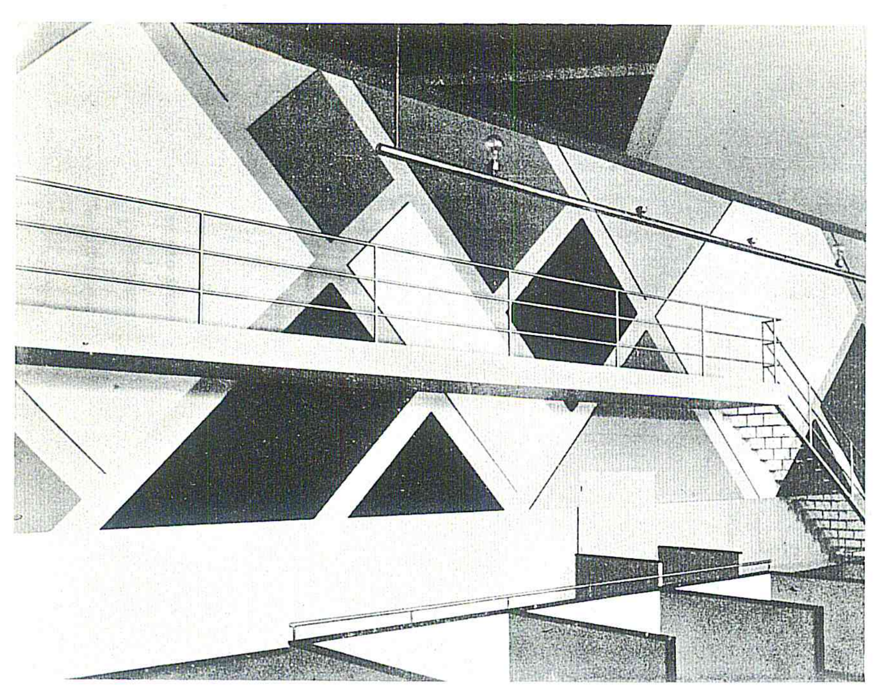
d'ouverture et de dynamisme. Dans l'usine Fagus de Gropius (1911), le mur est transformé en un rideau léger de fer et de verre; l'angle massif est éliminé. Dans l' 'usine modèle' pour l'exposition du Werkbund à Cologne (1914), Gropius accentua la continuité du rideau de verre et y incorpora l'élément dynamique d'un escalier spiral transparent. Le bâtiment démontre aussi l'influence de Wright dans la 'destruction de la boîte' au moyen de plans horizontaux et verticaux. La juxtaposition de plans séparés fut développée surtout par le groupe hollandais De Stijl, et la Maison Schröder de Rietveld à Utrecht (1924) en est l'accomplissement. La transparence et la juxtaposition des plans avaient aussi pour source d'inspiration d'autres mouvements contemporains dans les arts plastiques et spécialement le Cubisme des environs de 1910. Le Corbusier montra de bonne heure un vif intérêt pour l'utilisation des proportions qui devaient donner ordre et caractère aux compositions libres et asymétriques de cette période.[18]

En général, l'architecture fonctionnaliste fut caractérisée au début par des propriétés formelles abstraites. Des architectes intéressés dans l'organisation topologique et l'articulation plastique, tels que Mendelsohn, Häring et Scharoun, demeurèrent en marge du développement principal. Ils représentaient un courant 'organique' dont la portée réelle ne fut appréciée qu'après la deuxième guerre mondiale. L'aspiration à une caractérisation plus variée apparut aux environs de 1930. Mies van der Rohe introduisit des murs en matériaux naturels (bien que polis) et s'intéressa de plus en plus à l'articulation des membres structuraux et des jointures. Le Corbusier utilisa des murs rustiques de pierre et de bois brut dans la maison de M. Errazuris (1930) et les murs de pierre apparurent de nouveau dans la maison pour Madame de Mandrot (1930-31) et dans le Pavillon Suisse. La démarche décisive pour la réintroduction des caractères naturels et régionaux fut enfin accomplie par Alvar Aalto vers la fin des années trente. A peu près en même temps, Le Corbusier inventa le brise-soleil, de caractère hautement plastique. La plus grande variété des articulations architecturales ne contrecarrait pas, cependant, l'idée fondamentale d'espace ouvert, mais suggérait que, à l'intérieur de l'univers de l'architecture moderne, un véritable pluralisme des caractères était possible.

18. Voir Le Corbusier, *Vers une architecture*, p. 24.



467. Le Corbusier: projet de gratte-ciel, Algérie. 1942.



468. Theo van Doesburg: Restaurant Aubette, Strasbourg, 1926. Intérieur

Le Bauhaus

Le bâtiment du Bauhaus existe toujours à Dessau en Allemagne de l'Est. L'école fut fermée par les Nazis en 1933, peu après que Mies van der Rohe en eut assumé la direction. Les Nazis murèrent les grandes surfaces de verre et recouvrirent le bâtiment d'un toit à arêtes. Ceci montre que l'architecture fonctionnaliste avait une signification particulière pour ses opposants aussi bien que pous ses adhérents. Le Bauhaus eut une signification spéciale à l'intérieur du mouvement. Depuis 1919, il avait été l'institution où l'architecture et le 'design' étaient enseignés et où l'image d'un nouveau mode de vie prenait forme. Sous la direction de Walter Gropius (1887-1970), il exerça une influence qu'on ne peut sous-estimer. Le mot 'Bauhaus' devint synonyme de 'design moderne' et conserve encore un peu de son aura.

Le Bauhaus commença ses activités à Weimar, mais, en 1926, il fut transféré à Dessau où un bâtiment plus vaste, dessiné par Gropius lui-même, avait été construit pour l'accueillir. Avec ce bâtiment, Gropius ne créa pas seulement un cadre pratique pour les activités de son école, mais chercha également à rendre visuellement manifeste la nouvelle image d'un environnement architectural de l'homme.[19]

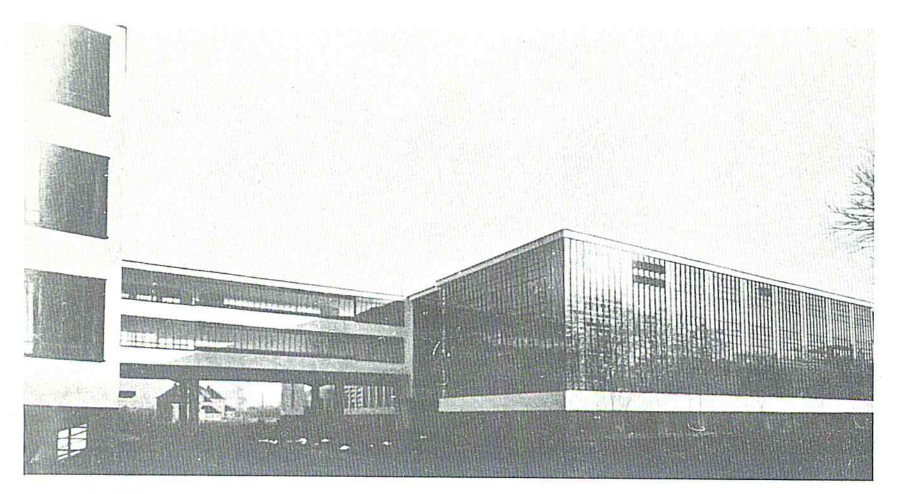
Le Bauhaus comprenait trois parties fonctionnelles: l'école proprement dite, les ateliers et le dortoir des étudiants. Chacune d'elles occupait une aile. Ce plan dénote la volonté typique de différenciation fonctionnaliste qui permettait en même temps une relation active entre le bâtiment et l'environnement. La forme ouverte et dynamique du Bauhaus était encore soulignée par les éléments de jonction entre les ailes principales. L'école et les ateliers étaient reliés par un pont enjambant la rue d'accès: ce pont logeait l'administration et le département d'architecture. Les ateliers étaient connectés au bâtiment des étudiants par une aile plus basse: elle comprenait la salle de réunion et le réfectoire. La construction répondait au vœu de Gropius: «L'imposture de la symétrie axiale cède le pas à un équilibre vital de groupements libres et asymétriques.»[20] Le traitement du mur extérieur était varié selon le type d'espace interne. Ainsi, l'aile comprenant les salles de classe et l'administration présentait une ceinture continue de fenêtres, les ateliers avaient un mur-rideau enveloppant de verre et le bâtiment des étudiants, des ouvertures séparées avec des balcons en saillie. Les murs, sur toute l'étendue, apparaissaient

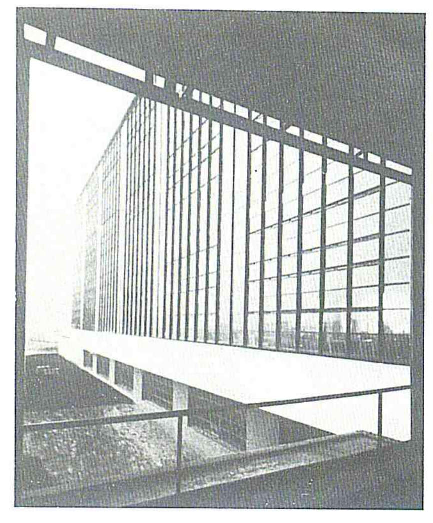
19. Voir W. Gropius, *Bauhausbauten Dessau* (Munich, 1930).

20. Gropius, *The New Architecture and the Bauhaus*, p. 56.

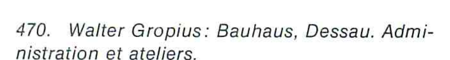
469. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. 1925-26. Vue aérienne.











470. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. Administration et ateliers.

471. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. Ateliers.

472. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. Dortoir des étudiants.

comme une mince membrane enveloppant le squelette en béton armé. Un effet fascinant de transparence et de réflexion était créé par la grande paroi de verre des ateliers. Pendant la nuit, le bâtiment tout entier, éclairé de l'intérieur, devenait une sorte de modulateur de lumière, transparent, qui exprimait le dynamisme de l'espace ouvert mais articulé.

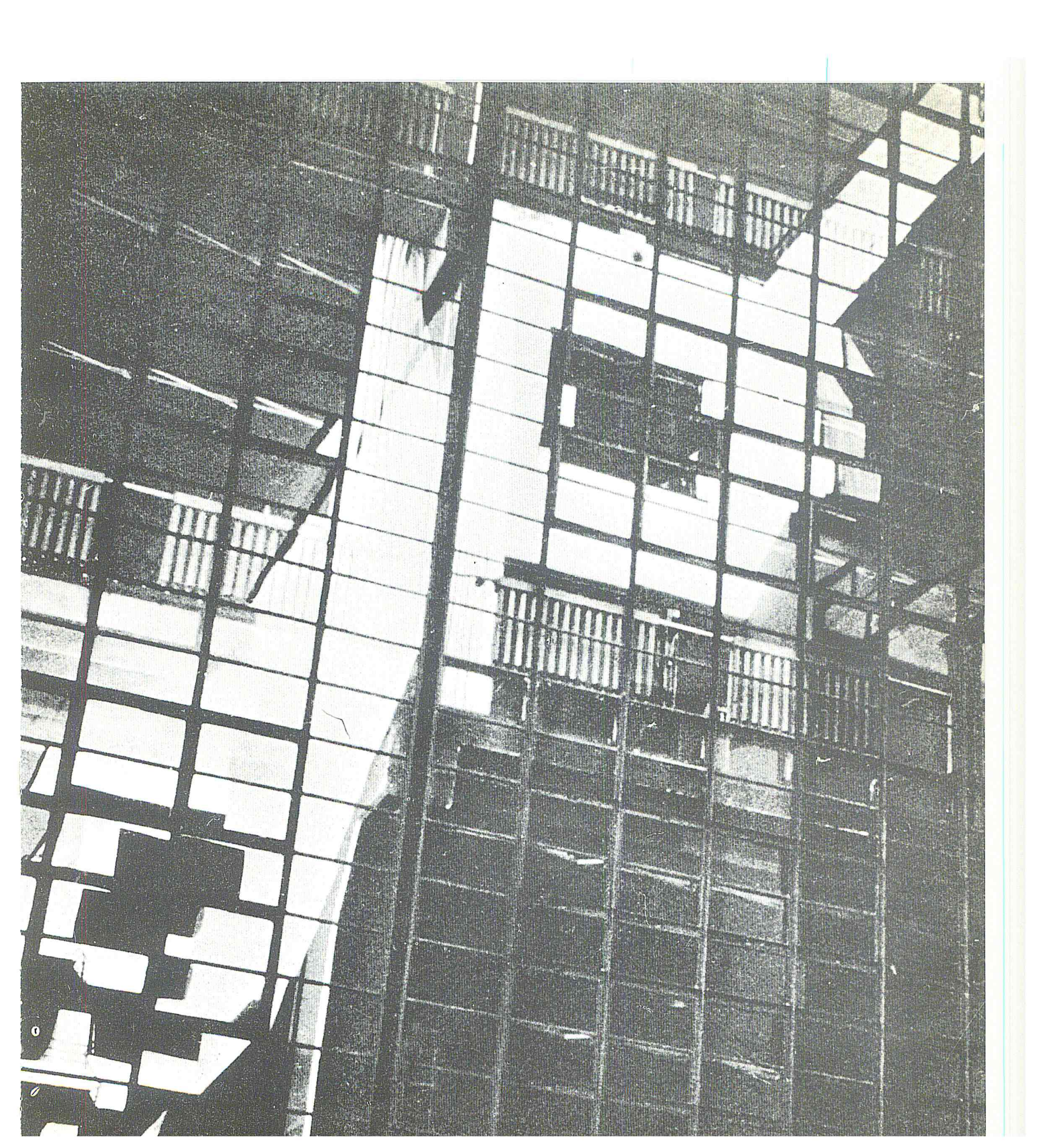
La philosophie didactique du Bauhaus avait pour objectif la recherche d'une nouvelle synthèse de l'art et de la technique, c'est-à-dire «donner aux produits de la machine un contenu réel et signifiant.»[21] Pour y parvenir, le Bauhaus entreprit la libération du potentiel expressif de l'individu et chercha à développer une esthétique objective, basée sur la connaissance scientifique. Cette idée rattache le Bauhaus à la tradition et à l'esprit du Siècle des Lumières. Il doit cependant son succès singulier au fait qu'il représentait l'esprit fondamental de son époque. En deux ans, de 1926 à 1928, (quand Gropius quitta l'école), le Bauhaus aboutit à des résultats bien supérieurs à ceux obtenus par les autres écoles d'architecture en deux décennies. Pour comprendre le Bauhaus et l'architecture fonctionnaliste en général, il est nécessaire de saisir ses idées de liberté aussi bien que son idéal d'ordre. Gropius appela l'architecte un 'coordonnateur' plutôt qu'un artiste au sens traditionnel. En effet, dans sa pensée, l'expression de soi ne signifiait pas autosatisfaction et caprice arbitraire, mais la capacité d'utiliser, d'une manière créatrice, les résultats de la recherche scientifique et du développement technique. L'ordre signifiait avant tout l'établissement de normes susceptibles de variations créatives. Gropius n'aimait pas le mot 'style' et préférait définir la conception du Bauhaus comme une méthode. Il est souvent affirmé que sa méthode excluait l'aspect irrationnel de l'existence, mais il faut se rappeler que des hommes comme Paul Klee et Wassily Kandinsky furent parmi les maîtres les plus écoutés du Bauhaus.

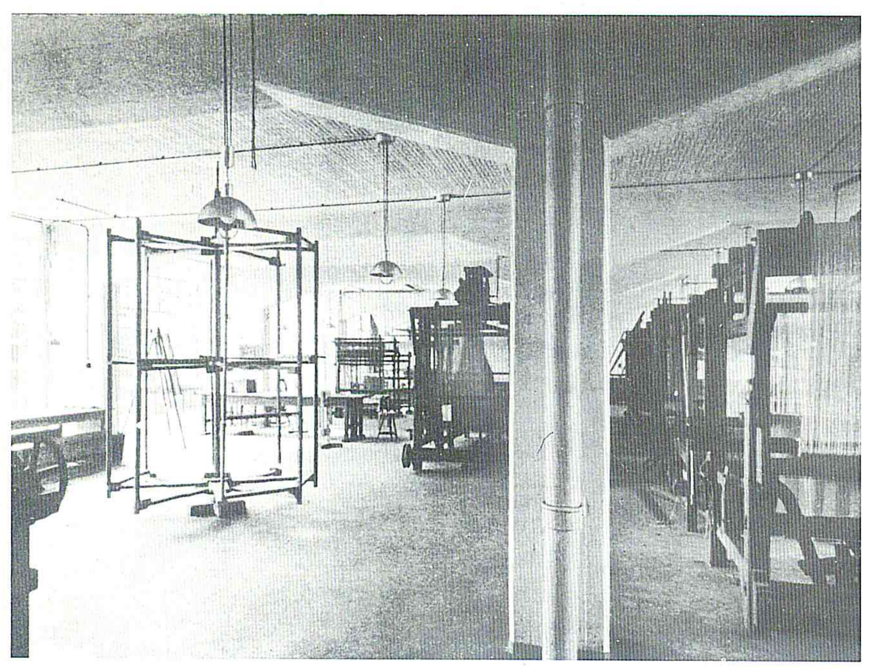
La Villa Savoye

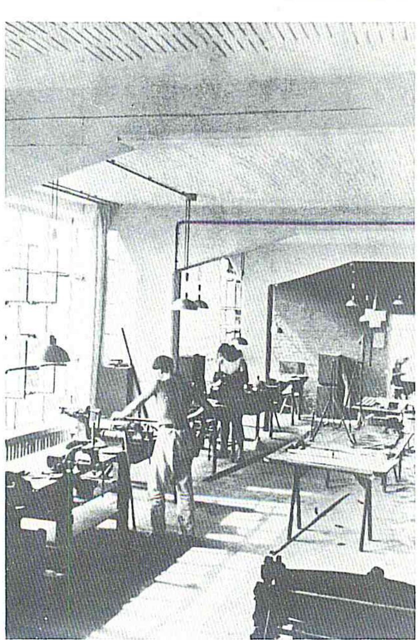
Depuis sa construction, en 1928-31, la Villa Savoye à Poissy reste un exemple classique de l'architecture fonctionnaliste. Le Corbusier (1887-1965), par cette construction, a illustré ses *5 points* et a créé une œuvre d'une puissance et d'une qualité poétique incomparables. Le texte qui accompagne la présentation de la villa dans son *Œuvre Complète 1929-1934* ex-

21. *Ibid.*, p. 37.

473. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. Mur de verre du bâtiment des ateliers.







474, 475. Walter Gropius: Bauhaus, Dessau. Vue intérieure de deux ateliers.

22. Le dessin est évidemment apparenté à celui des entrées et des escaliers des palais du Baroque tardif bien que le Corbusier le nie et se réfère, au contraire, à l'architecture 'arabe'. Voir Le Corbusier, *Œuvre Complète 1929-1934* (Zurich, 1935), p. 24.

23. La rigueur, cependant, n'est pas absolue puisque la rangée centrale de colonnes est interrompue pour faire place à la rampe.

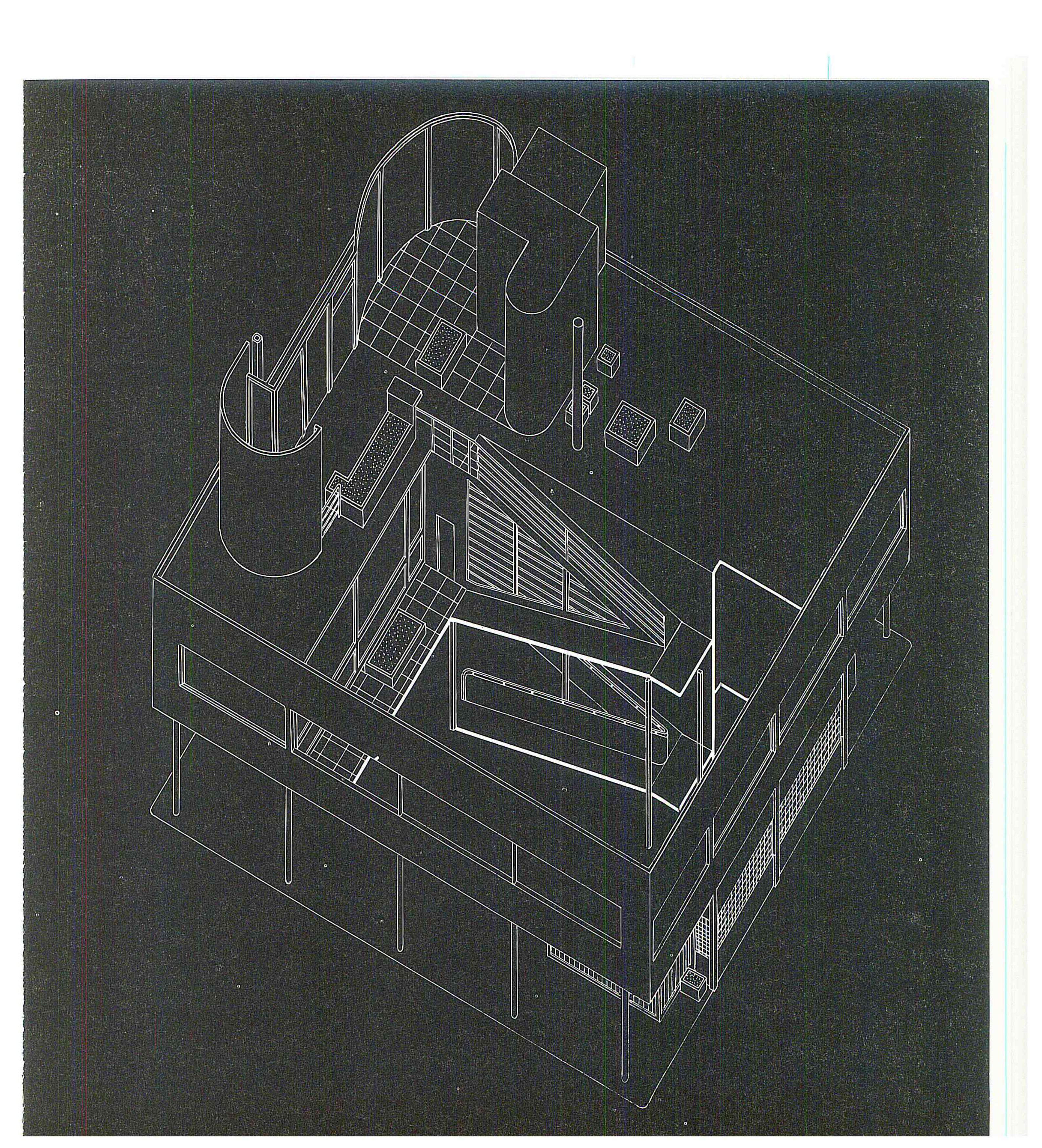
pose clairement ses buts et le choix délibéré de ses moyens.

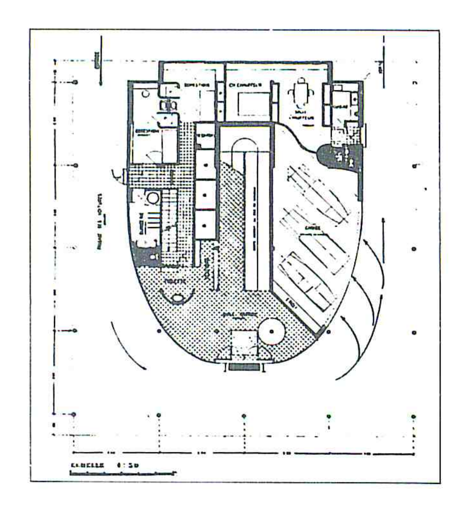
Le projet est sous-tendu par la volonté de combiner la rigueur structurale à la liberté spatiale et déterminé par les conditions particulières du site ainsi que par la nécessité d'établir un accès pour voitures. Pour obtenir une vue meilleure et pour éviter l'humidité du sol, il était naturel de surélever sur pilotis l'étage principal. Ainsi, le rez-de-chaussée pouvait être utilisé pour la circulation automobile autour de l'entrée principale et des services. Le mouvement simple de l'automobile détermina la symétrie générale du plan. L'entrée est placée dans l'axe longitudinal au milieu d'un mur courbe en verre que longe l'allée carrossable. De cette manière est souligné un certain caractère représentatif qui prépare à la splendide rampe qui monte au centre du bâtiment pour relier les trois niveaux. Le Corbusier donne ici une interprétation moderne convaincante de la fonction d'arriver et, en même temps, intègre la dimension verticale au plan libre.[22]

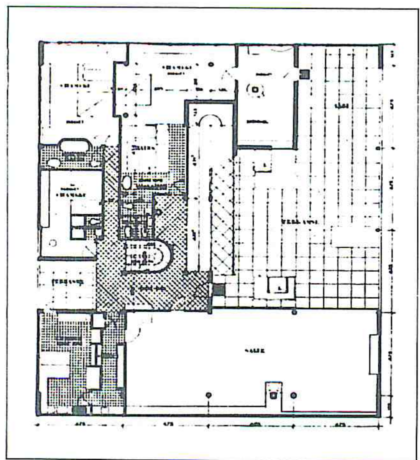
Jusqu'ici l'espace ouvert avait été concrétisé par une transparence généralisée ou comme un mouvement libre sur un plan horizontal. A la Villa Savoye, au contraire, on a l'impression de prendre possession d'un espace tridimensionnel, c'est-à-dire d'une nouvelle liberté symbolique. Mais cette expérience a lieu à l'intérieur de l'ordre également symbolique de la science et de la technologie; nous pourrions dire, à cause de cet ordre. Ainsi Le Corbusier a écrit: «Dans cette maison-ci, il s'agit d'une véritable promenade architecturale, offrant des aspects constamment variés, inattendus, parfois étonnants. Il est intéressant d'obtenir tant de diversité quand on a, par exemple, admis au point de vue constructif, un schéma de poteaux et de poutres d'une rigueur absolue.»[23] La rampe conduit à l'étage principal, qui est un exercice magistral d'adaptation spatiale aux diverses fonctions, et de là au 'solarium' au niveau du toit, où des murs courbes représentent une synthèse d'intimité et d'interaction informelle avec le paysage environnant. Un détail particulièrement signifiant est une ouverture dans le mur qui fait face au visiteur à son entrée dans le solarium. La rampe donc ne mène pas seulement au toit mais à l'espace ouvert, le thème de parcours étant ainsi transformé en une réalité vivante.

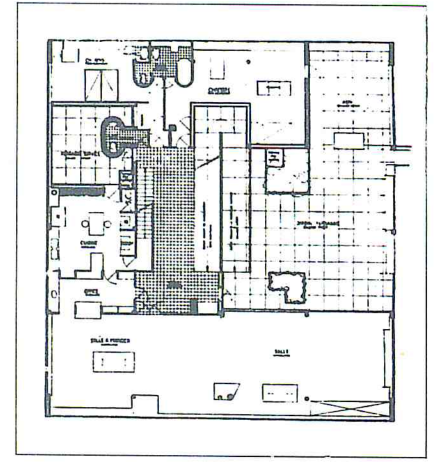
La richesse spatiale et le dynamisme de la Villa Savoye sont contenus à l'intérieur d'un volume approximativement carré; ce qui permet à Le Corbusier de satisfaire à deux intentions de base: la volonté de liberté spatiale

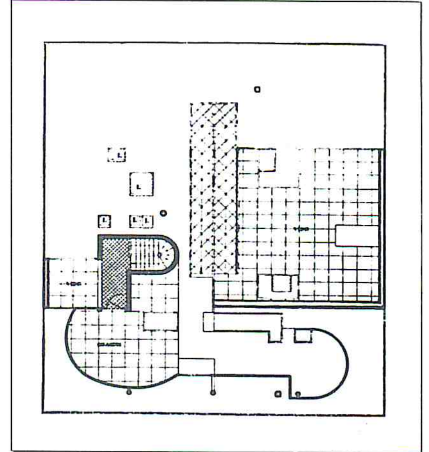
476. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. 1928-31. Dessin isométrique.











477, 478. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. Plans du rez-de-chaussée et de l'étage avec terrasse (projet préliminaire).

479, 480. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. Plans de l'étage et du solarium (projet définitif).

24. Le Corbusier, *Vers une architecture*, p. 16.

25. R. Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture* (New York, 1966), p. 73; en français: *De l'Ambiguïté en Architecture,* Paris, 1971.

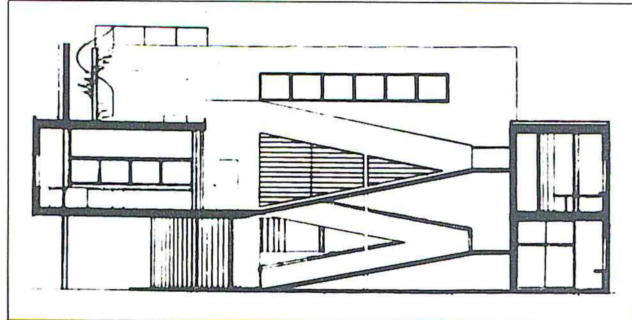
26. Ludwig Mies rajouta plus tard le nom de sa mère, van der Rohe, à son nom original et devint Ludwig Mies van der Rohe. Il est généralement appelé Mies.

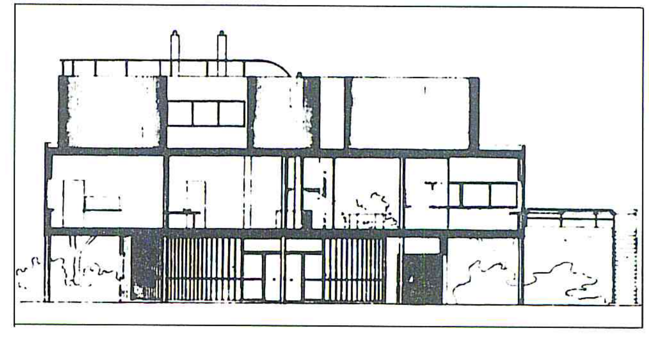
et celle de forme élémentaire. Des ouvertures longues et continues indiquent le plan libre de l'intérieur, mais la pureté classique caractérise l'apparence générale de l'extérieur. Dans *Vers une architecture*, il nomme le cube, le cône, la sphère, le cylindre et la pyramide 'les grandes formes primaires' et il définit « l'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière. » [24] La Villa Savoye représente donc la volonté de l'homme éclairé de retourner à une vérité élémentaire. En tant qu'archétypes, les volumes platoniciens abstraits se réfèrent à des propriétés générales de la nature et leur signification est identifiable par chacun. La simplicité du volume principal de la Villa Savoye sert à intégrer la maison dans un contexte naturel et urbain plus large, tandis que l'intérieur concrétise les relations topologiques du domaine privé. La signification de la villa tient à la combinaison de ces caractères, comme l'a signalé Venturi: « L'intérieur sévère, presque carré, entoure une configuration intérieure enchevêtrée qu'on devine à partir des ouvertures et des protubérances au-dessus... L'ordre intérieur se plie aux fonctions multiples d'une maison, à une dimension domestique et à la part de mystère inhérente au besoin d'intimité. Son ordre extérieur exprime l'unité de l'idée de maison, de dimension simple, appropriée à la campagne qu'elle domine et à la ville dont, probablement, elle fera un jour partie. » [25]

La Maison Tugendhat

La Maison Tugendhat à Brno est à l'œuvre de Mies van der Rohe (1886-1969)[26], ce que la Villa Savoye est à l'œuvre de Le Corbusier. Alors que ces deux chefs-d'œuvres antérieurs, le Pavillon de Barcelone et la Maison pour l'Exposition du Bâtiment à Berlin en 1931, étaient des études théoriques, la Maison Tugendhat est la solution d'une tâche de construction concrète et montre comment les principes de Mies peuvent s'accommoder aux fonctions complexes d'une habitation.

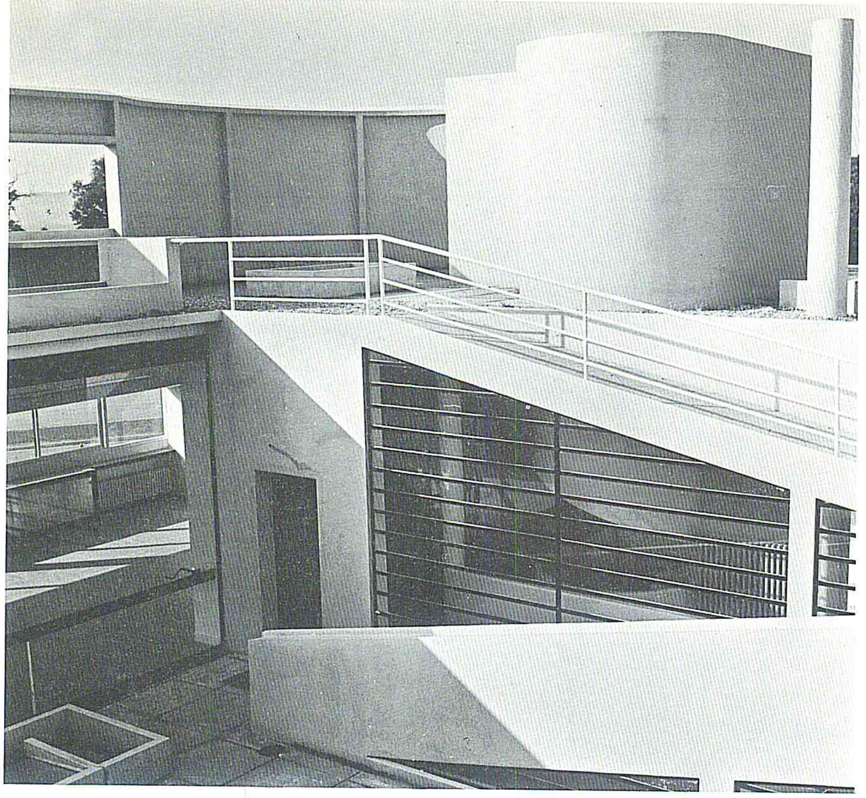
La maison est située sur un terrain en pente. L'entrée se fait donc au niveau de l'étage supérieur qui comprend les chambres à coucher. De là, un escalier permet de descendre dans la salle de séjour qui communique par une terrasse et un large escalier avec le jardin situé en dessous. Le tracé complexe diffère sensiblement de ce qu'on considère être l'idéal de Mies: une simple boîte rectangulaire en verre, placée sur une estrade horizontale. La Maison

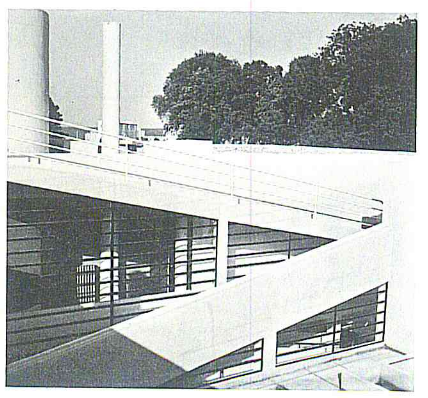


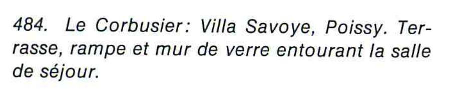


481. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy.

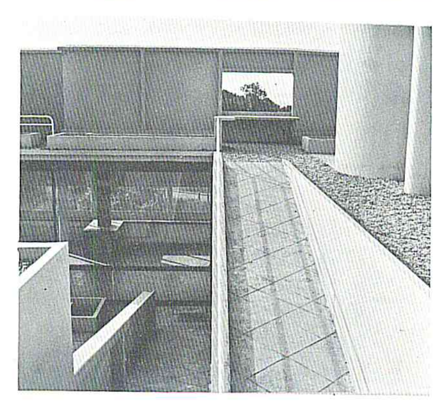
482, 483. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. Coupes transversales (projet préliminaire).







484. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. Terrasse, rampe et mur de verre entourant la salle de séjour.

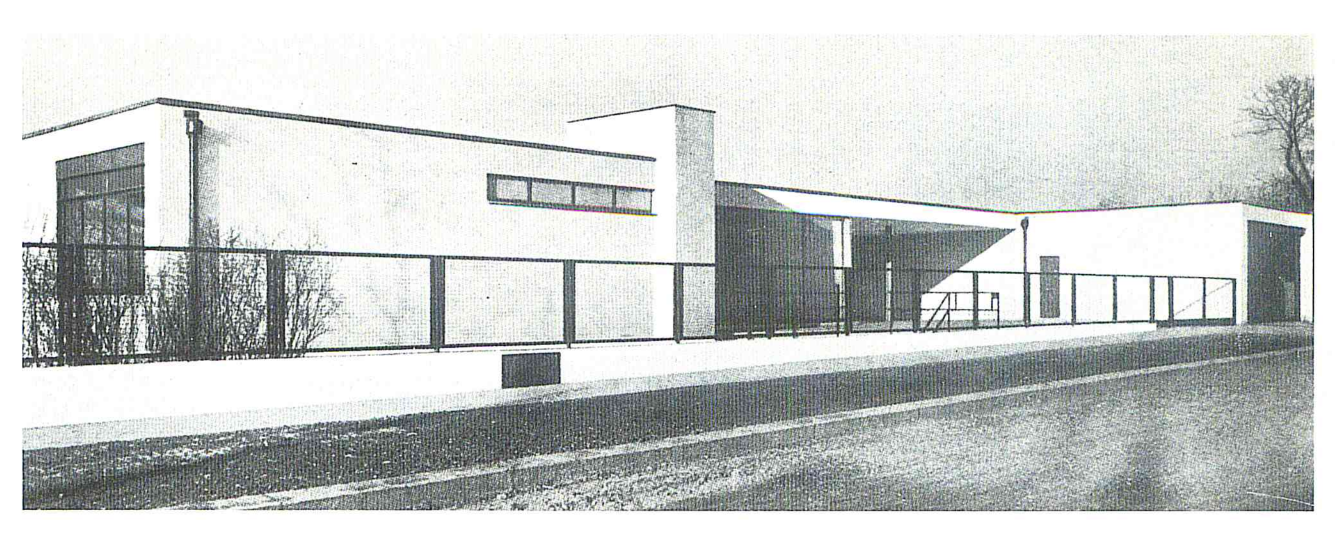


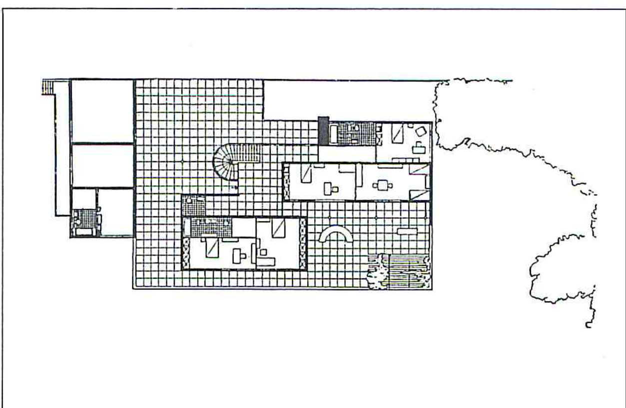
485, 486. Le Corbusier: Villa Savoye, Poissy. Rampe vers le solarium.

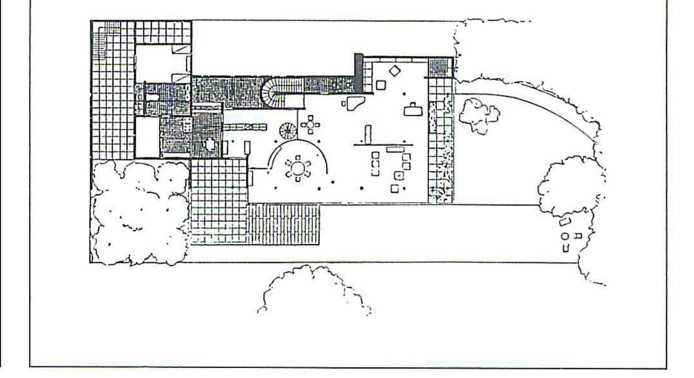
Tugendhat a donc été caractérisée par un 'compromis'.[27] Ce jugement nous semble inacceptable. On devrait, au contraire, la considérer comme un exercice d'articulation spatiale particulièrement riche qui illustre les possibilités inhérentes à la méthode de Mies.

De la rue, la maison apparaît comme une construction basse, étendue horizontalement. L'étage supérieur est composé essentiellement de trois volumes, séparés spatialement. Un de ces volumes contient la chambre à coucher du propriétaire, l'autre celles des enfants et le troisième, le garage et l'appartement du chauffeur. Les volumes sont traités comme des boîtes et les fenêtres découpées dans les murs comme des trous pour exprimer le caractère privé et relativement fermé des fonctions qu'ils contiennent. Les volumes sont juxtaposés de telle manière qu'ils sont insérés dans un espace fluide. Les boîtes ont donc une fonction spatiale analogue à celle des murs libres dans le Pavillon de Barcelone, mais ici les murs sont devenus épais et contiennent un intérieur.[28] Dans la Maison Tugendhat, l'espace intermédiaire entre les volumes conduit de l'entrée à une terrasse qui est, en partie, recouverte d'un toit qui connecte les volumes. Ce toit repose partiellement sur des colonnes en acier qui représentent une continuation du système structural de l'étage principal. Pour entrer dans la maison, il faut longer un mur courbe en verre qui fusionne les espaces intérieur et extérieur au point où ceux-ci sont connectés fonctionnellement.

L'étage principal est composé d'une aire de séjour très vaste et ouverte et d'une partie plus fermée pour la cuisine. L'aire de séjour est articulée au moyen d'un mur droit en onyx et d'un mur courbe en ébène de Macassar, qui définissent quatre domaines subordonnés: salle de séjour, salle à manger, bureau et corridor. Le bureau est situé au point le plus interne du plan et a le caractère d'une poche à demi-fermée. Le séjour et la salle à manger s'ouvrent sur le paysage à travers des murs continus en verre qui, sous l'action d'un bouton, pouvaient rentrer dans le sol. Sur le côté, le mur de verre est double et l'espace intermédiaire contient un jardin d'hiver qui fournit un élément de verdure en toutes saisons. La clôture et la subdivision de l'aire principale pouvaient être réglées au moyen de tentures mobiles. Pour comprendre l'articulation spatiale de Mies, il est important d'analyser les modalités d'assemblage des différents types de murs, car toutes les jointures et les détails sont fonction de la composition spatiale et expriment le







487. Ludwig Mies van der Rohe: Maison Tugendhat, Brno. 1930. Vue de la rue.

488, 489. Ludwig Mies van der Rohe: Maison Tugendhat, Brno. Plans du premier et deuxième niveaux.

27. V. Scully, *Modern Architecture* (New York, 1971), p. 28.

28. La pertinence de cette interprétation est prouvée par l'étude analogue de Mies pour le projet pour la première Maison Ulrich Lange à Krefeld (1935). Voir P. Johnson, *op. cit.*, p. 114. L'idée d'utiliser des boîtes juxtaposées pour articuler l'espace fluide préfigure l'implantation de l'Illinois Institute of Technology (1939 et après).



490. Ludwig Mies van der Rohe: Maison Tugendhat, Brno. Vue à partir du jardin (les fenêtres originales ont été remplacées par de petits panneaux).

29. Pour une définition plus précise de la méthode de Mies, voir C. Norberg-Schulz, *Intentions in Architecture* (Oslo et Londres, 1963; Cambridge, Mass. 1968); trad. française: *Système logique de l'architecture* (Bruxelles, 1974). Pour une étude supplémentaire du problème on peut voir la Maison Hubbe (1935) de Mies. Voir P. Johnson, *op. cit.*, p. 118.

30. Dans la littérature sur l'œuvre de Mies, on n'a pas accordé à ce projet l'attention qu'il mérite. Voir J. Joedike et C. Plath, *Die Weissenhofsiedlung* (Stuttgart, 1968), p. 11.

31. P. Johnson, *op. cit.*, p. 42.

concept général sous-jacent d'espace ouvert.[29] Les éléments qui définissent l'espace sont également soigneusement reliés au squelette structural qui crée un rythme régulier surtout au niveau de l'étage principal. Les colonnes cruciformes en chrome expriment la précision et l'ouverture générale du système. Elles prouvent la justesse de l'affirmation de Mies, selon laquelle une structure 'nette' rend possible, et donc signifiant, le plan libre.

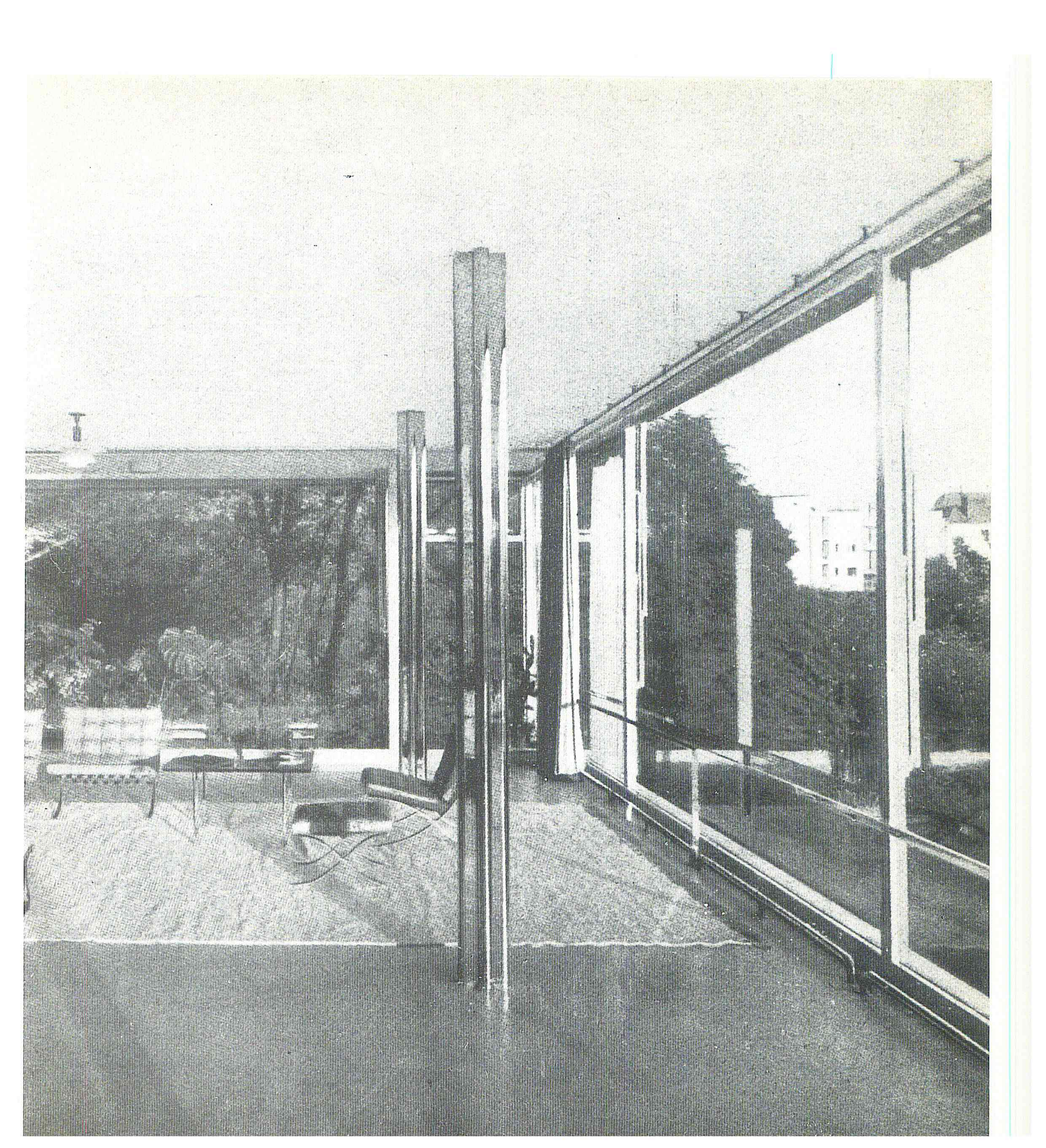
Dans la maison pour l'Exposition du Bâtiment à Berlin, en 1931, Mies donna une démonstration particulièrement convaincante de la combinaison d'une structure nette et du plan libre; et dans ses maisons à cour-jardin des années trente, il appliqua le même principe à des organismes généralement fermés sur des aires urbaines de construction relativement petites. Ses dernières maisons de la période d'après guerre montrent une préoccupation croissante pour le problème de la structure articulée (Maison Farnsworth 1946 et après), mais le concept de base reste immuable.

La Weissenhofsiedlung

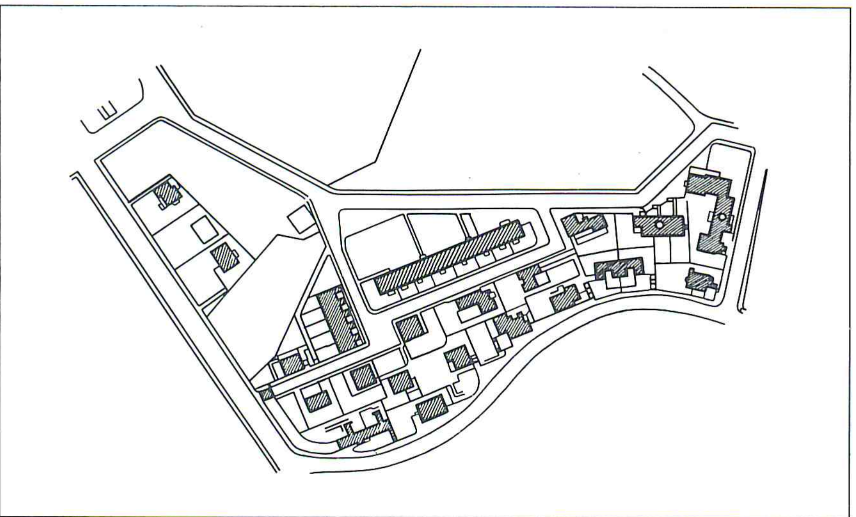
En 1927, le *Werkbund* allemand organisa à Stuttgart une exposition sur le thème de l'habitat. Cette exposition était conçue comme un quartier expérimental qui devait visualiser le nouvel environnement imaginé par le mouvement moderne. Le vice-président du *Werkbund*, Mies van der Rohe, fut nommé directeur général du projet. Il soumit d'abord un plan fascinant (1926) qui combinait la variété intime du village méditerranéen à l'espace fluide de l'architecture moderne.[30] Etant donné que les maisons devaient être mises en vente après la fermeture de l'exposition, le schéma fut par la suite modifié pour rendre chaque élément plus indépendant. Mies invita la plupart des interprètes majeurs du mouvement moderne: Le Corbusier, Gropius, Oud, Stam, les frères Taut, Scharoun, Frank, Rading, Döcker, Hilberseimer, Bourgeois, Schneck ainsi que les pionniers Behrens et Poelzig. L'exposition devint ainsi la manifestation d'un nouveau style et Philip Johnson, en 1947, appela justement la *Siedlung*: «Le groupe de bâtiments le plus important de l'histoire de l'architecture moderne.»[31] La *Weissenhofsiedlung* fut considérablement endommagée durant la guerre, mais le caractère général d'environnement a été préservé. A l'exception des maisons de Gropius, les constructions les plus intéres-



491. Ludwig Mies van der Rohe: Maison Tugendhat, Brno. Salle de séjour.







492. Ludwig Mies van der Rohe: maison à appartements dans la Weissenhofsiedlung, Stuttgart. 1927.

493. Ludwig Mies van der Rohe: plan général pour la Weissenhofsiedlung, Stuttgart.

santes: celles de Mies, Le Corbusier, Oud, Stam et Scharoun sont toujours debout.

Aujourd'hui, on critique souvent les ensembles de logements fonctionnalistes pour leur stérilité et leur manque de véritables qualités d'environnement. Il est donc quelque peu surprenant de faire l'expérience de l'intimité variée et de l'échelle humaine de la *Weissenhofsiedlung*. Bien que soit évidente la recherche d'un langage formel commun, le caractère architectural varie considérablement: de l'élégance calculée de Mies à la simplicité réservée de Oud et Stam jusqu'aux volumes dynamiques de Scharoun. Ici, on peut affirmer que l'approche fonctionnaliste n'exclut pas, en soi, la qualité d'environnement qui fait si cruellement défaut aujourd'hui.

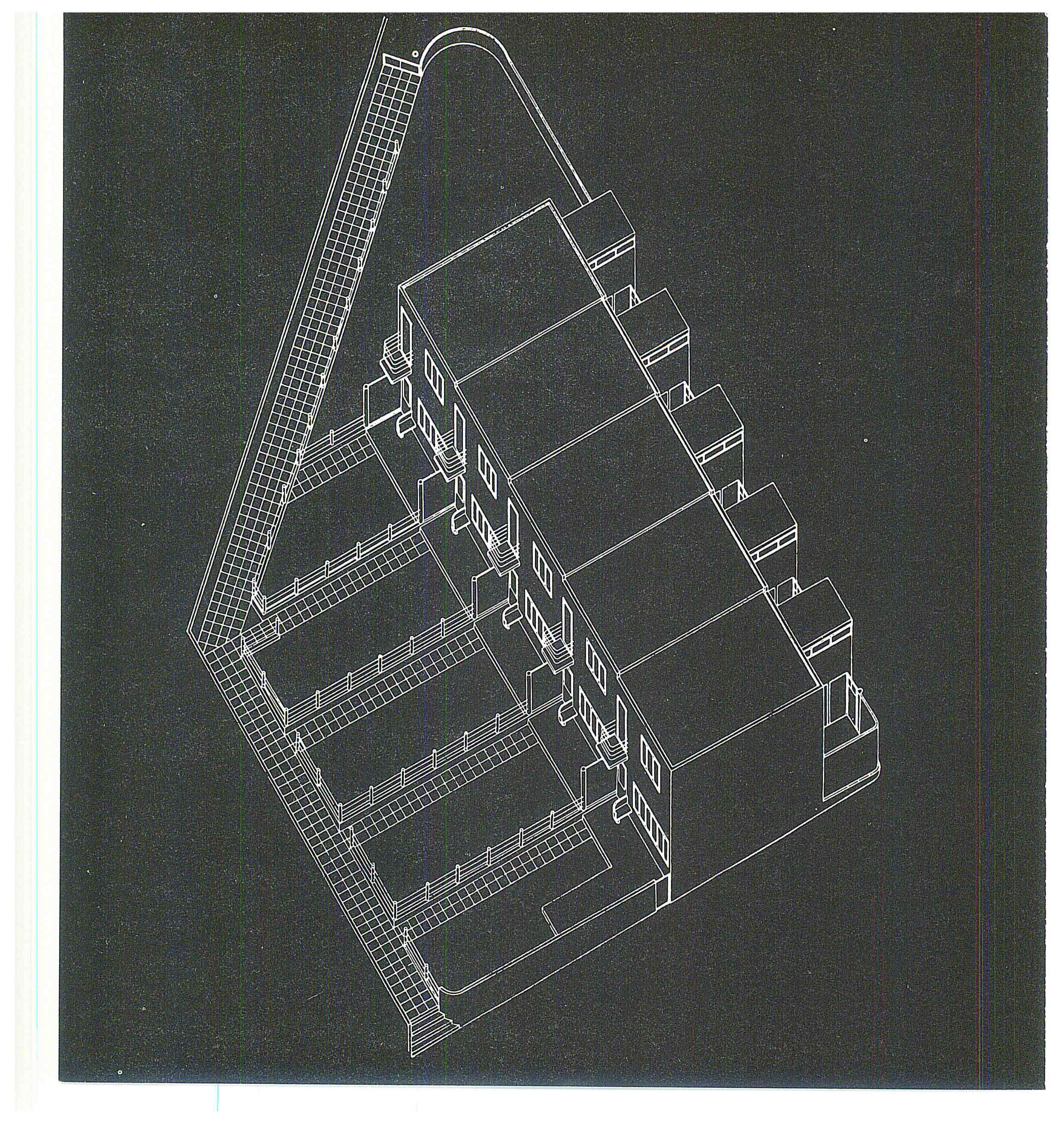
L'environnement varié, formé des unités plus petites de la *Siedlung* s'organise par rapport à la structure principale du grand immeuble à appartements de Mies van der Rohe. Bien qu'il apparaisse comme un volume unifié, il est constitué d'un squelette régulier en acier qui a autorisé une liberté révolutionnaire de planification intérieure. Chacun des douze appartements construits est différent, chacun d'eux étant adapté à des besoins différents au moyen de subdivisions secondaires. L'intention était de «donner à l'usager la possibilité de subdiviser son espace selon ses besoins» et «l'industrie dut produire des murs techniquement adaptés à cet effet», comme l'écrit Giedion dans une description du bâtiment de Mies.[32] Un type de plan encore plus ouvert fut appliqué dans la plus grande des deux maisons de Le Corbusier. En règle générale, le dessin suit ses *5 points*, mais l'étage principal est conçu comme un espace continu dans lequel peuvent être créées des alcôves peu profondes pour dormir. Le Corbusier en explique le dessin de la manière suivante: «La grande salle est obtenue par l'éclipse de parois volantes qui ne sont employées que de nuit pour faire de la maison une façon de sleeping-car... Un petit corridor latéral de la dimension exacte de celui des wagons de la Cie Internationale des Wagons-Lits sert de dégagement la nuit seulement.»[33] Seul, le bureau situé au niveau de la terrasse du toit est séparé de l'aire commune. L'autre maison de Le Corbusier est basée sur le modèle Citrohan. Elle a une salle de séjour de hauteur double qui anticipe celle de la demeure typique des *unités d'habitation* de Le Corbusier. Ainsi, on voit que Mies et Le Corbusier se servirent de l'exposition de la *Weissenhofsiedlung* pour démontrer quelques-unes de leurs idées fondamentales. On peut en dire au-

32. S. Giedion, *Bauen in Frankreich, Eisen, Eisenbeton* (Leipzig, 1928), p. 47.

33. Le Corbusier, *Œuvre Complète 1910-1929*, p. 150.

494. Mies v. d. Rohe: Weissenhofsiedlung, Stuttgart. Vue aérienne.





tant de Gropius qui construisit une maison techniquement ingénieuse où une armature d'acier légère boulonnée supportait une isolation en dalles de liège et des panneaux à l'extérieur et à l'intérieur, respectivement de fibrociment et de 'celotex'.[34] Le processus de montage à sec, introduit ici, représentait une contribution importante à l'industrialisation de la construction.

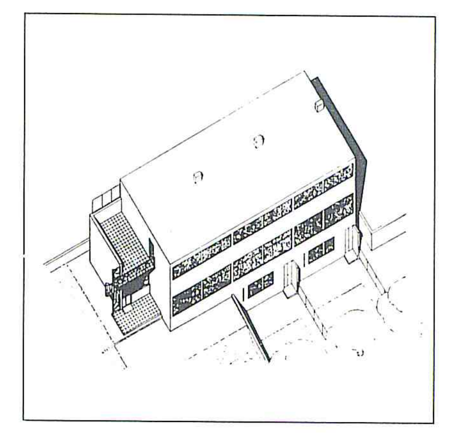
Depuis la planification urbaine générale et la programmation d'habitats adaptés à une forme de vie moderne jusqu'à la solution de problèmes technologiques et économiques, la *Weissenhofsiedlung* représenta une grande réalisation collective et devint immédiatement un lieu de pèlerinage architectural.

Conception de l'espace et évolution historique

Notre examen des idées et des œuvres des principaux architectes fonctionnalistes a démontré que, pendant la période de l'entre-deux-guerres, la démarche dominante fut celle d'une recherche générale des principes. Mais elle a prouvé également que l'approche scientifique ne mettait pas obstacle à la création d'œuvres architecturales riches et signifiantes. On le doit avant tout à la plus grande habileté à articuler l'espace ouvert. Deux préoccupations déterminèrent l'articulation fonctionnaliste: l'établissement d'une unité de forme et de fonction et le rétablissement de significations essentielles. Le premier objectif fut atteint par le plan libre, rendu possible par l'utilisation d'une ossature régulière, indépendante. Le deuxième objectif conduisit à l'utilisation préférentielle des volumes stéréométriques élémentaires et au rejet des motifs traditionnels et de l'ornementation. Le fonctionnalisme poursuivit ainsi le processus de phénoménisation amorcé dans le Maniérisme et le Baroque. Il reprit aussi certaines des abstractions d'archétypes de l'architecture primitive. Nous avons vu aussi que le désir de vérité détermina le concept de ville verte comme l'a explicité Le Corbusier qui voulut retourner aux 'joies essentielles'.

En général, l'approche fonctionnaliste conduisit à une différenciation prononcée des fonctions et des formes. Pour définir les fonctions et en déterminer les conséquences formelles, le fonctionnalisme les isola et les réduisit à leurs aspects mesurables. L'architecture fonctionnaliste pouvait donc facilement

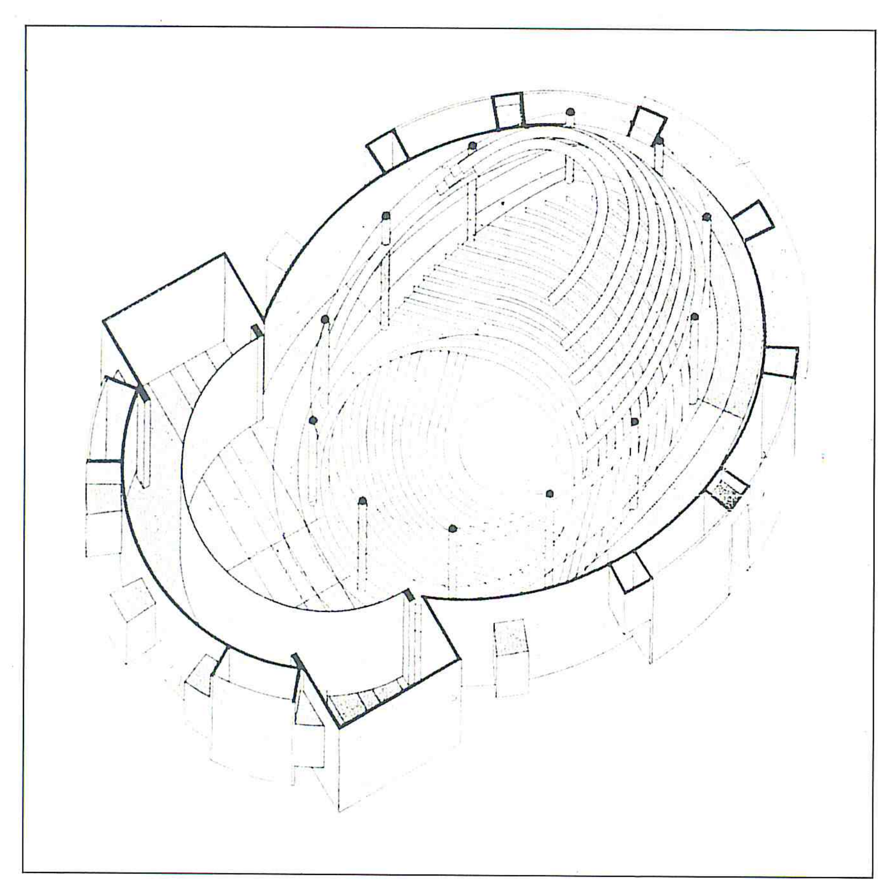
495. J.J.P. Oud: rangée de maisons dans la Weissenhofsiedlung, Stuttgart. Dessin isométrique.



496. Le Corbusier: maison dans la Weissenhofsiedlung, Stuttgart. Dessin isométrique.

497. Mart Stam: maisons dans la Weissenhofsiedlung, Stuttgart. Dessin isométrique.

34. Voir F.R.S. Yorke, *The Modern House* (Londres, 1946), p. 206.



498. Walter Gropius: projet du Totaltheater. *1927.*

36. Le problème fut déjà ressenti par les fonctionnalistes eux-mêmes. Gropius écrivit: «Le mouvement doit être purgé de l'intérieur si on veut préserver ses buts originaux de la camisole de force du matérialisme et des faux slogans inspirés du plagiat ou des malentendus.» Gropius, *The New Architecture and the Bauhaus*, p. 19.

37. Voir H. Berndt, A. Lorenzer, K. Horn, *Architektur als Ideologie* (Francfort sur-le-Main, 1968), p. 51.

dégénérer en une juxtaposition mécanique de parties séparées. Cette faiblesse est moins évidente dans les œuvres des architectes véritablement créateurs que dans les œuvres des architectes qui ne comprirent pas pleinement le pouvoir d'intégration du concept d'espace ouvert.[36] Il est cependant une classe d'organisation spatiale qui fait presque entièrement défaut dans le Fonctionnalisme: les ordres topologiques. Les propriétés topologiques sont étroitement liées à des significations telles que la clôture élémentaire, la palpabilité, la chaleur d'environnement et les 'variations thématiques'. Dans le passé, ces significations avaient été concrétisées en termes de places et de rues urbaines, bordées de rangées continues de bâtiments connexes et variés, et aussi par l'intimité des espaces intérieurs. Il faudra bien se rendre à l'évidence que les aspects spatiaux de beaucoup d'activités humaines importantes ont une structure topologique. Le fonctionnalisme, à ses débuts, ne fut donc pas entièrement fidèle à sa motion: «le dessin pour la vie». Ceci ne justifie pas cependant ce type de critique qui parle de faillite du fonctionnalisme et y voit 'l'architecture sacrifiée' comme le font Lorenzer et d'autres.[37] Le fonctionnalisme des débuts représenta un pas important et nécessaire vers la création d'un environnement humain pleinement satisfaisant et il est important de relever que l'évolution ultérieure dans cette direction est une conséquence directe du fonctionnalisme.

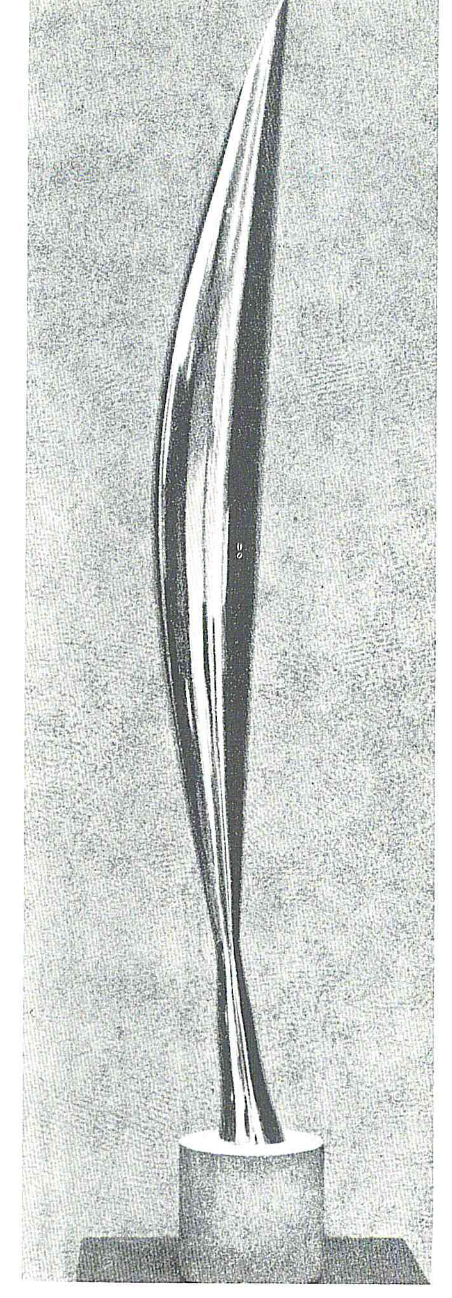
Les objectifs humains et la richesse potentielle de l'architecture fonctionnaliste peuvent être illustrés par un des projets les plus fascinants de l'époque, le *Totaltheater* de Gropius (1927). Dans ce théâtre total, la séparation entre l'acteur et le spectateur, qui avait été de règle depuis la Renaissance, est abandonnée. Gropius visait ainsi à attirer le spectateur dans le centre même de l'action dramatique.»[38] Il y parvint en rendant mobile une partie de la salle afin que la scène puisse être entourée par les spectateurs. Gropius, en outre, avait l'intention de projeter des films sur les surfaces murales pour 'construire avec de la lumière'. Une innovation encore plus radicale fut l'introduction d'une scène en anneau qui encerclait l'espace tout entier. Par l'ouverture des murs qui l'entourent, le spectateur a le sentiment d'être au centre même de l'action.[39] De cette manière, le théâtre total devient une expression symbolique de la nouvelle situation existentielle de l'homme dans sa participation à un monde 'total', dynamique, où les énergies sont en continuelles mutations. En d'autres termes, il donne

au concept d'espace ouvert un contenu et une signification humaine.

Le théâtre fut conçu à l'intention d'Erwin Piscator, un des pionniers du théâtre moderne. En 1927, Marcel Breuer dessina l'ameublement pour l'appartement berlinois de Piscator. Comme une 'machine à vivre', contenant un minimum d'équipement pratique, l'appartement représentait un complément au milieu imaginaire du théâtre. Il illustrait la foi fonctionnaliste pour qui la participation au monde moderne requiert des individus qu'ils soient libérés des idées préconçues et des attachements sentimentaux.

Signification et architecture

La recherche de l'essentiel qui caractérise le fonctionnalisme se fit sentir, après la première guerre mondiale, dans tous les domaines de l'activité humaine. En art, elle se manifesta dans les divers courants puristes. Les plus importants furent le 'néo-plasticisme' de Piet Mondrian et des membres du groupe hollandais *De Stijl*, le constructivisme de Pevsner, Gabo et Malevich, le purisme de Le Corbusier et Ozenfant et la sculpture du grand Constantin Brancusi. Les œuvres de Brancusi sont de vrais archétypes; son *oiseau* exprime, par sa forme synthétique simple, tous les aspects de la conquête de la verticale par l'oiseau. Brancusi n'aborda qu'un nombre limité de sujets, mais, pour chacun, il fit plusieurs répliques arrivant ainsi à une définition de plus en plus parfaite du caractère essentiel. Paul Klee aussi, quoique profondément irrationnel, tenta de définir une *Gestaltungslehre* systématique.[40] En musique, Arnold Schönberg développa, entre 1912 et 1923, sa méthode qui représente la première organisation véritablement ouverte de formes symboliques et qui, à divers titres, peut être considérée comme l'œuvre théorique la plus importante de cette période.[41] En philosophie, la recherche de l'essentiel et le besoin d'une méthode logique s'affirment de la manière la plus significative dans le *Tractatus Logico-Philosophicus* (1921) de Ludwig Wittgenstein et dans *Der logische Aufbau der Welt* (1928) de Rudolf Carnap. Bertrand Russel exprima clairement les intentions fondamentales de la nouvelle philosophie dans son introduction à l'édition anglaise du *Tractatus* de Wittgenstein: «Son travail concerne les conditions d'un symbolisme 'précis', c'est-à-dire d'un symbolisme dans lequel une phrase 'si-



499. Constantin Brancusi: Oiseau dans l'espace. *1919. Museum of Modern Art, New York.*

38. S. Giedion, *Walter Gropius* (Teufen et St. Gallen, 1954), p. 63.

39. L'idée se rencontre déjà dans le projet pour un théâtre avec une scène en anneau (1918-20) de Oskar Strnad. Voir Otto Niedermoser, *Oskar Strnad* (Vienne, 1965).

40. P. Klee, *Das Bildnerische Denken* (Bâle et Stuttgart, 1964).

41. Voir A. Schönberg, 'Composition with Twelve Tones', dans *Style and Idea* (Londres, 1951).

gnifie' quelque chose de tout à fait déterminé... Afin qu'une certaine phrase puisse affirmer un certain fait, quelle que soit la construction du langage, il doit y avoir quelque chose de commun entre la structure d'une phrase et la structure du fait. C'est peut-être la thèse fondamentale de la théorie de M. Wittgenstein. »[42] Et nous pourrions ajouter que c'est la thèse même du fonctionnalisme.

Notre examen historique du symbolisme architectural a démontré que les symboles correspondant à des archétypes qu'on rencontre dans les premières civilisations étaient des abstractions convenant à l'exigence logique de similarité structurale entre le symbole et le fait. Plus tard, les symboles devinrent des éléments conventionnels d'un langage de formes. Tant que les éléments furent combinés pour résoudre des tâches complexes, la règle de similarité structurale continua d'être respectée, comme le montrent, par exemple, les compositions expressives de l'architecture maniériste.[43] Le déclin date du 19e siècle, quand le symbolisme véritable fit place à une imposition superficielle de clichés historiques. Le fonctionnalisme, pour sortir de cette situation, voulut retourner à une correspondance vraie de la forme et du contenu. Pour résoudre ce problème dans un monde ouvert, un système fermé de symboles s'avère insuffisant. Celui-ci ne permettrait qu'une gamme limitée de significations et exclurait le pluralisme démocratique représenté par le *Totaltheater*. C'est la raison pour laquelle Gropius ne voulut pas user du terme 'style' et lui préféra celui, plus général, de 'méthode'. Cependant, à ses débuts, la méthode fonctionnaliste ne pouvait pas être véritablement ouverte. Pendant les années vingt, des formes telles que les trous dans les murs, les angles fermés, les cadres entourant portes et fenêtres, les arcs et les toits en pente furent proscrites, non seulement parce qu'elles rappelaient le passé, mais aussi parce que leur utilisation aurait pu fermer le système.[44] Le résultat paradoxal fut d'aboutir à ce que l'architecture fonctionnaliste fut une 'architecture d'exclusion' et, par là, un style qui ne pouvait rendre compte de tous les aspects de l'existence humaine. Il est clair désormais que le Style International ne représente pas la conclusion du mouvement moderne, mais seulement un stade transitoire. Grâce à une meilleure compréhension des principes du symbolisme ouvert, les formes plus particulières du passé ont pu également redevenir les parties d'un pluralisme de structures formelles qui s'est développé après la deuxième guerre mondiale.

De ce que nous avons dit du fonctionnalisme, il découle qu'il y a malentendu quand on croit que l'efficacité fut son seul centre d'intérêt. Comme tout autre grand mouvement historique, il fut, avant tout, concerné par les significations, c'est-à-dire par le problème d'accorder à l'homme une assise existentielle.

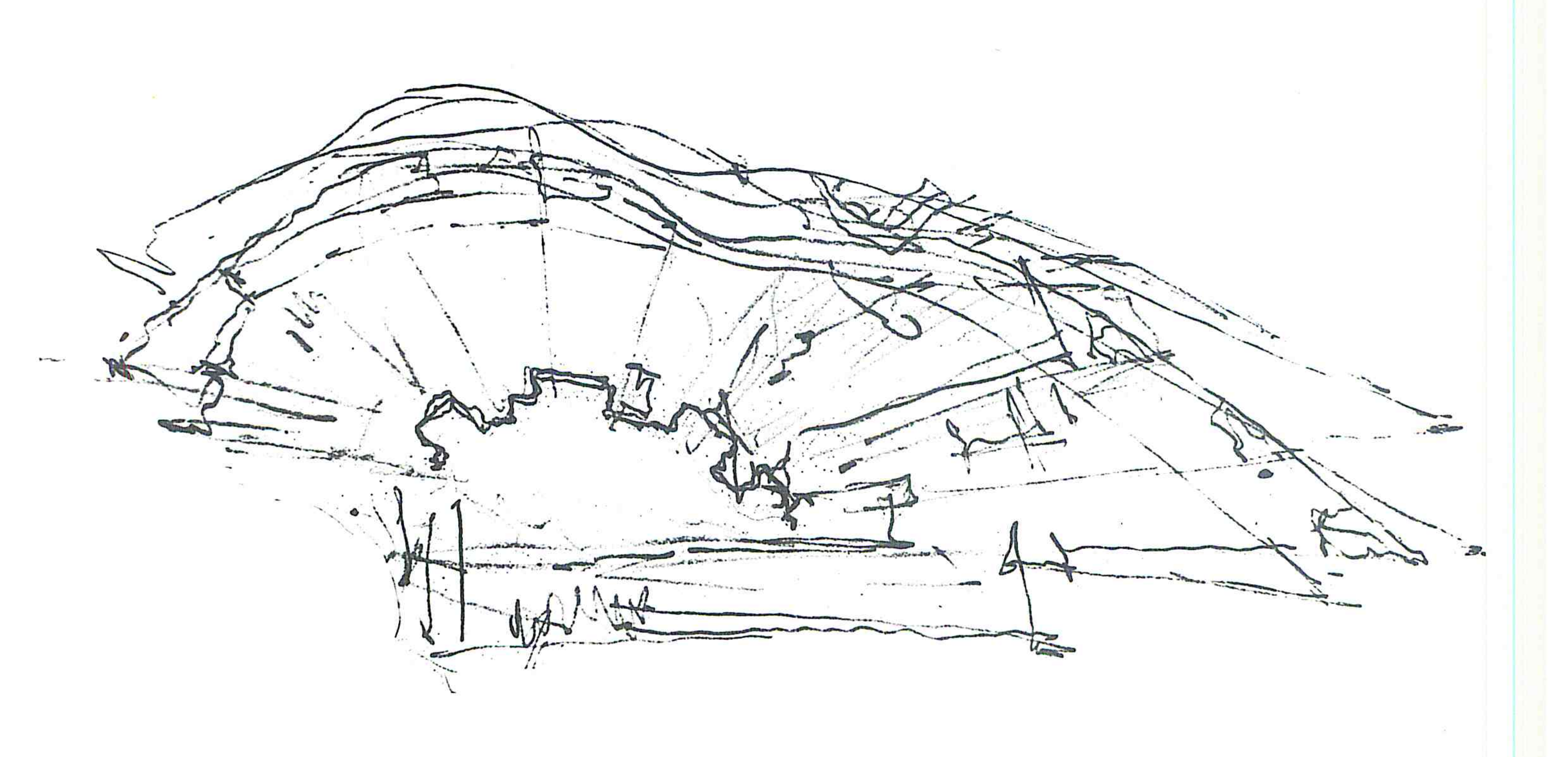
42. Bertrand Russel, Introduction au *Tractatus Logico-Philosophicus* de Wittgenstein (New York et Londres, 1922; Paris, 1961).

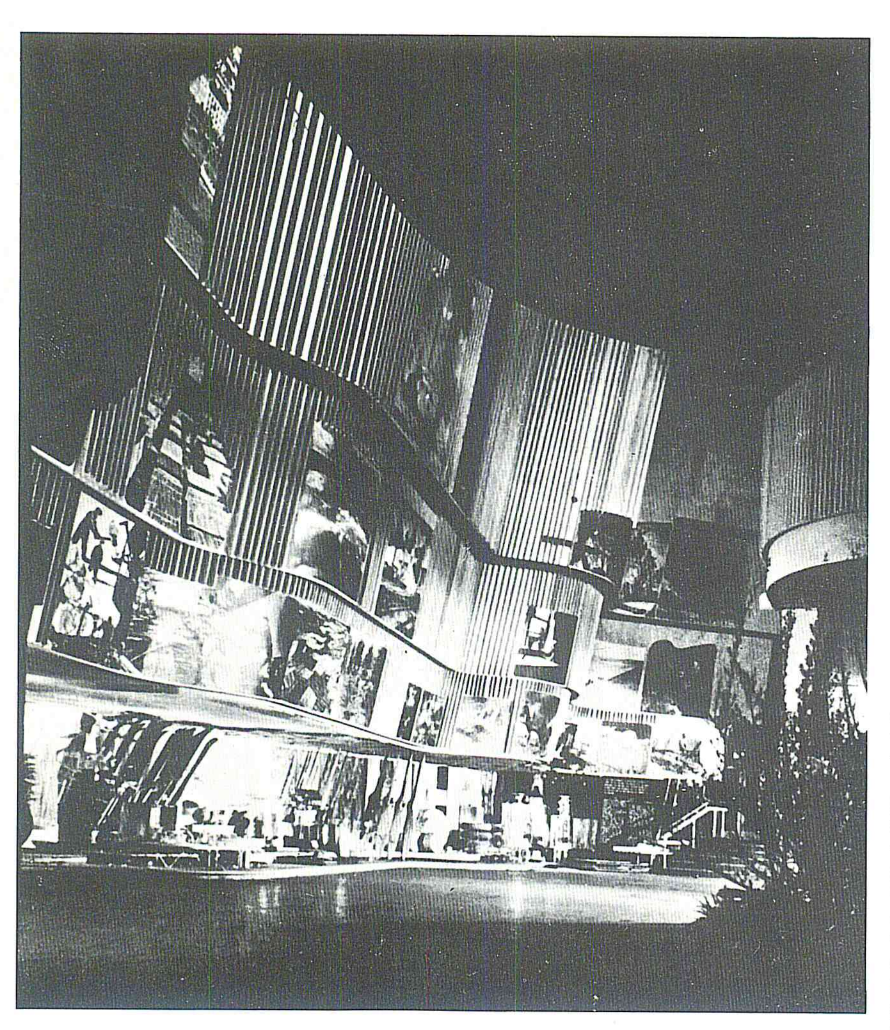
43. Pour une discussion du symbolisme et de la similarité structurale, voir C. Norberg-Schulz, *Système logique de l'architecture* (Bruxelles, 1974), pp. 77 et suivantes et pp. 175 et suivantes.

44. De la même manière, Schönberg prohibait toute référence au système tonal fermé du passé.

500. Alvar Aalto: appartements Neue Vahr, Brême. 1958-63. Croquis du plan.

12. Le Pluralisme





501. Alvar Aalto: Pavillon Finlandais, Exposition Mondiale de 1939, New York. Intérieur.

Introduction

Alors que la période de l'entre-deux-guerres a été caractérisée par une certaine homogénéité stylistique répondant à des buts et des moyens similaires, l'architecture des dernières décennies apparaît dominée par la diversité. La scène architecturale tout entière semble avoir explosé, éparpillant dans toutes les directions une multitude de morceaux qui forment ce que l'on peut décrire comme un 'chaos visuel'. Quand on rencontre de l'ordre, c'est le plus souvent sous la forme d'une répétition monotone d'éléments non articulés. Jamais encore l'environnement de l'homme n'avait été aussi problématique, et jamais moins sûre son assise existentielle. Cependant, quelques phénomènes positifs émergent. Il existe une prise de conscience plus profonde de l'importance du problème d'environnement et il y a des raisons de penser que l'architecture d'aujourd'hui se trouve dans des conditions favorables pour lui donner une solution. Car, pendant les dernières décennies, le fonctionnalisme s'est transformé en cet outil flexible qu'il envisageait d'être mais qu'il put devenir pendant la période de l'entre-guerres.

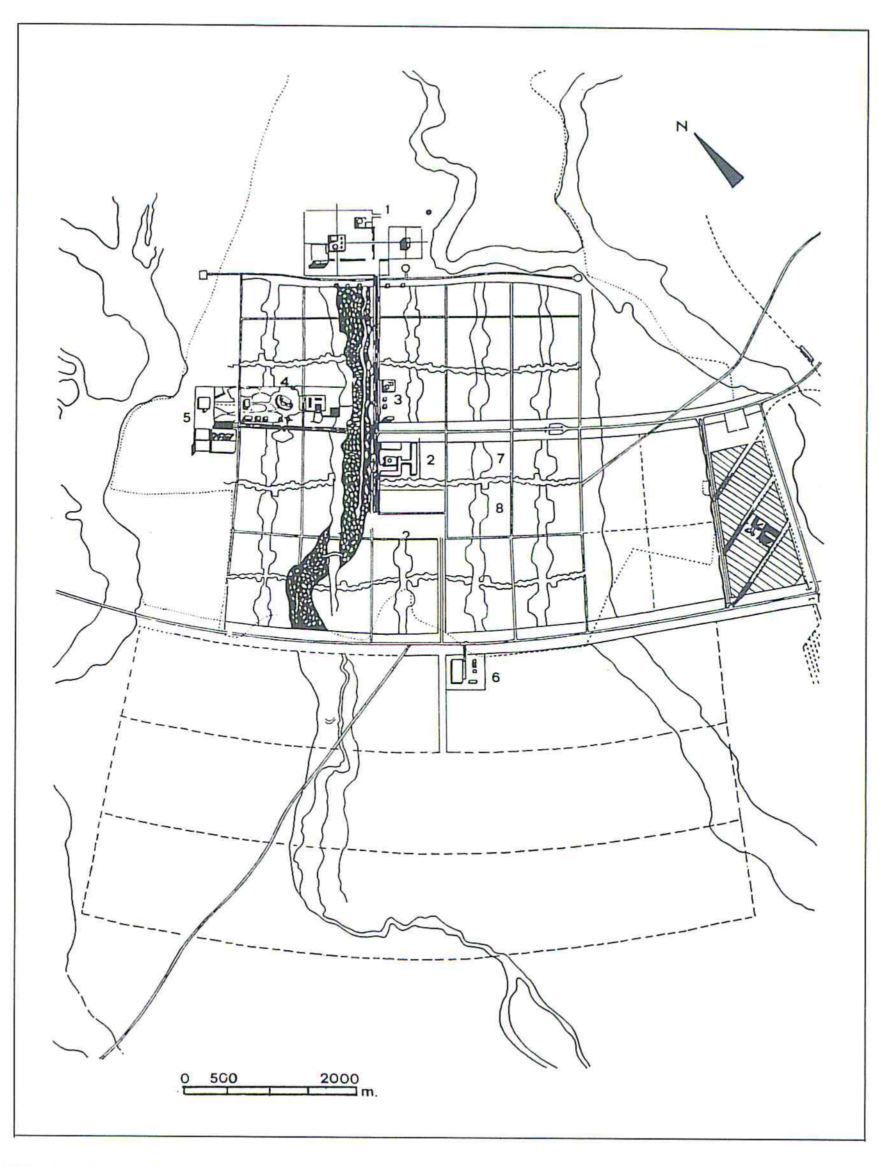
La nouvelle diversité s'est manifestée peu après la deuxième guerre mondiale. Quelques-uns des interprètes principaux du mouvement moderne se sont proposés de systématiser davantage l'architecture fonctionnaliste. Le plus influent parmi eux fut Mies van der Rohe qui, dans ses bâtiments américains, a développé une articulation sensible et signifiante de la construction squelettique et, de cette manière, a rendu moins abstraits les bâtiments quelque peu non-substantiels du premier fonctionnalisme. Plus fertile, cependant, fut le courant 'organique' qui part d'une nouvelle interprétation du concept de fonction. Ses interprètes voulaient que le bâtiment soit *organhaft*, pour user du terme de Hugo Häring, un des pionniers du courant organique. Le plus influent de ses interprètes fut, cependant la première décennie après la guerre, Alvar Aalto (né en 1898) qui avait déjà amorcé une approche organique dans ses bâtiments fonctionnalistes du début des années trente. Aalto fut un des premiers à réintroduire des matériaux naturels et des formes topologiques; ce qu'il fit, par exemple, en 1939, dans le Pavillon Finlandais de l'Exposition Mondiale de New York.[1] Le mouvement oraganique trouva une autre source d'inspiration dans les œuvres tardives de Frank Lloyd Wright, spécialement

1. Le premier à reconnaître l'importance d'Aalto fut Sigfried Giedion. Voir *Espace, Temps et Architecture*, Bruxelles 1968; le chapitre sur Aalto: «Irrationality and Standardization».

2. Voir S. Cauman, *The Living Museum* (New York, 1958), p. 173.

dans le Taliesen West (1938) et le Musée Guggenheim à New York (1946). Concevoir des bâtiments en tant qu'organes faisait cependant courir le risque d'en revenir à une forme fermée, autonome. Déjà, en 1957, nous avons formulé le souhait d'une synthèse des tendances 'technologiques' et 'organiques'.[2] Et c'est, en effet, une synthèse de ce genre qui s'est avérée représenter la bonne voie vers une architecture ouverte, variée et organique. Pendant les deux dernières décennies, s'est développé un pluralisme de structures formelles, fondées techniquement. Ce mouvement débute dans les années cinquante avec l'*ultima maniera* de Le Corbusier et les premiers grands ouvrages de Louis Kahn.

L'objectif fondamental de l'approche pluraliste est celui d'obtenir une caractérisation individuelle des bâtiments et des lieux. Cette intention constitue une réaction contre une certaine rigidité de caractère dans le premier fonctionnalisme et indique, en même temps, la volonté de prendre en considération l'intégration du caractère régional. Le caractère régional ne se rapporte pas seulement à des facteurs géographiques mais implique aussi des modes de vie dont l'arrière-plan est historique et culturel. Ces facteurs avaient été oubliés pendant les premières phases du développement moderne alors qu'une situation globale, créée par des infrastructures nouvelles, amenait les gens à abandonner leurs localités physiquement et psychologiquement pour participer à la conquête de l'espace ouvert. Aujourd'hui, en réaction, il existe un désir exprimé ou latent de 'retourner chez soi'. Il importe cependant que ce retour ait lieu sans oblitérer cette liberté qui fonde l'existence moderne. Car, quoi qu'il en soit, le sans-logis pas davantage que l'isolationniste ne peuvent contribuer à la création d'un monde signifiant commun. L'architecture pluraliste requiert donc que les concepts de lieu, de parcours et de domaine retrouvent leur importance de base; bref, que le problème d'identité spatiale soit résolu. C'est le *genius loci* qui constitue le contenu de l'architecture pluraliste, non en tant que caractère isolé mais, selon Louis Kahn comme 'un monde à l'intérieur d'un monde'.

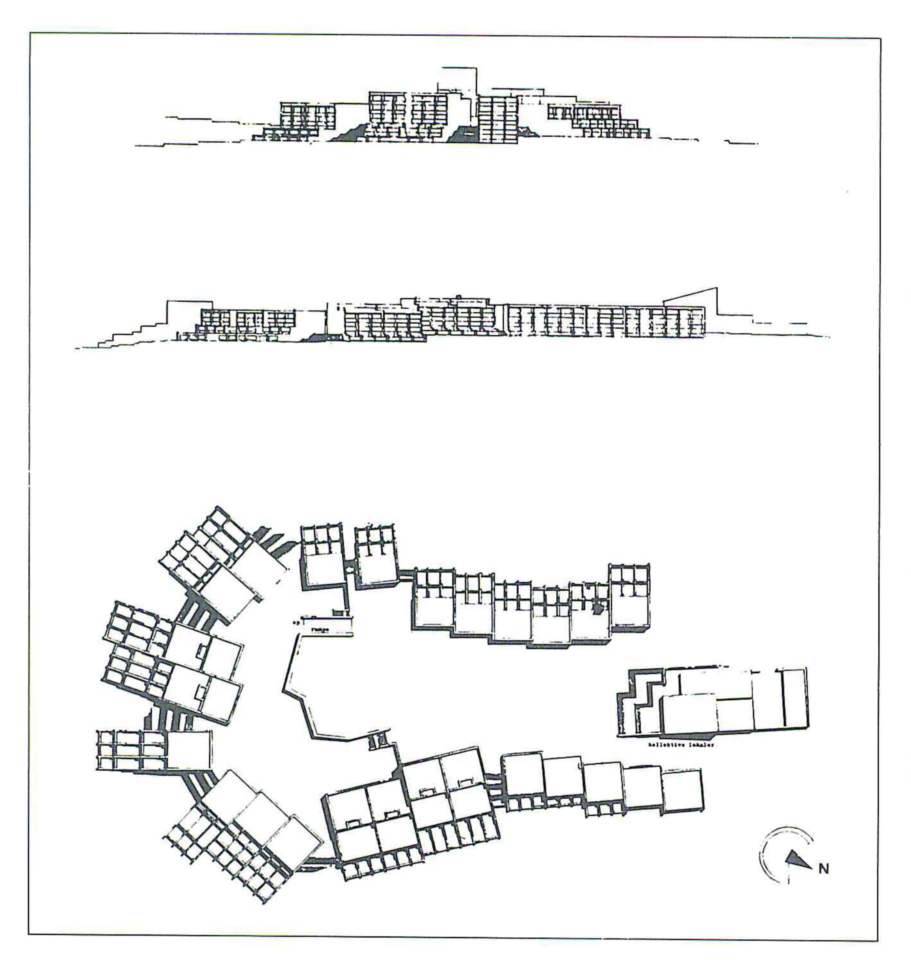


502. Le Corbusier: Chandigârh. 1950-56. Plan général.

(1) Capitole (2) centre commercial (3) bâtiments d'accueil (4) musée et stade (5) université (6) marché (7) zone verte avec terrains de jeux (8) rues commerciales.

Paysage et implantations

En 1950, Le Corbusier eut enfin l'occasion de mettre en pratique ses théories de planification urbaine à Chandigârh, capitale du Panjâb, en Inde, dont on lui demanda d'assurer le déve-



503. Jörn Utzon: projet résidentiel pour Birkehöj. 1960.

3. Pour une analyse intelligente de cette relation, voir V. Scully, *Modern Architecture* (New York, 1961), p. 47.

4. Voir 'Alison and Peter Smithson' dans *Uppercase 3* (Londres, 1960).

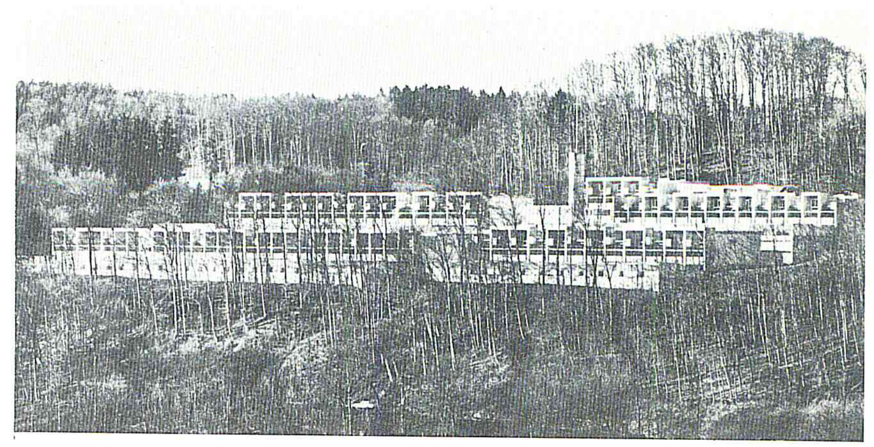
5. Voir P. Cook, *Architecture: Action and Plan* (Londres et New York, 1967).

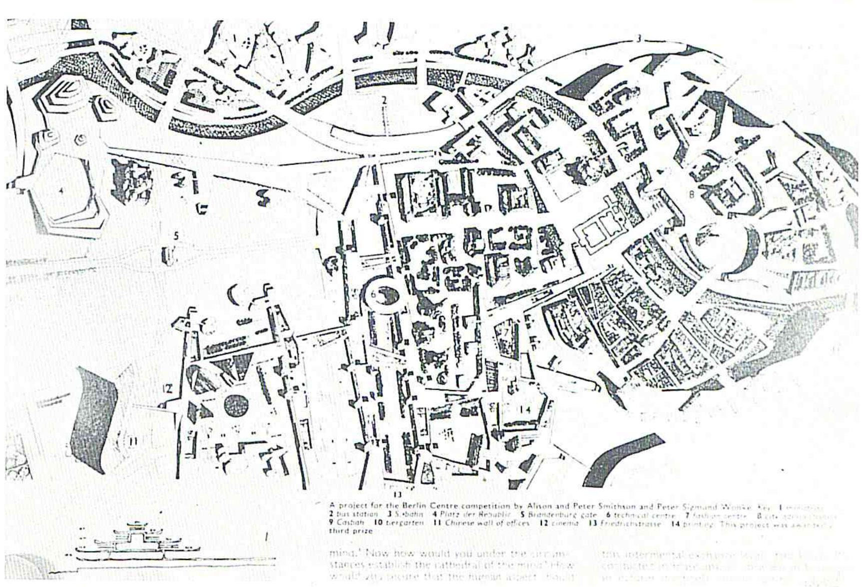
loppement. Bien qu'un plan général existât déjà, élaboré par Matthew Nowicki, Le Corbusier réussit à l'infléchir pour qu'il s'accorde à ses principes de base. Son plan d'ensemble montre une différenciation typiquement fonctionnaliste des diverses activités, coordonnées pour former une totalité signifiante. Il confère à chaque élément urbain son identité et son caractère propres. Le Corbusier divisa la surface approximativement carrée en différents quartiers au moyen de voies de communication. Des bandes continues d'espaces verts, orientées nord-sud et des rues transversales vouées au commerce, donnent une identité aux divers quartiers. Une artère principale, accompagnée d'une 'vallée des loisirs', également orientée nord-sud, partage la surface urbaine en deux moitiés. Un autre axe d'est en ouest coupe cette avenue, et c'est à ce point d'intersection qu'est situé le centre commercial principal. A l'extrémité nord de l'avenue principale, aux confins de la ville et de la nature, se dresse le 'Capitole' (comme une résidence baroque!). Celui-ci est délibérément mis en relation avec l'Himalaya qui forme l'arrière-plan, produisant une interaction des formes créées par l'homme avec celles de la nature, telle qu'il n'en avait jamais été réalisé auparavant dans l'architecture moderne.[3] Chandigârh unifie les thèmes essentiels des planifications urbaines du passé et du présent et représente une synthèse des plus convaincantes d'ordre et de liberté. Une qualité essentielle cependant manque encore: l'intériorité intime des agglomérations du passé; l'image générale d'espace ouvert est encore concrétisée comme une continuité fluide qui n'accepte pas d'intérieur véritable. Le flux n'est brisé qu'à la bordure nord du Capitole par une petite *Fosse de la considération*, excavée dans le sol, représentant un espace contenu, ouvert vers le ciel. De cette fosse s'élève, puissamment expressif, le grand symbole d'une main ouverte.

Le problème primordial d'arriver à créer un intérieur urbain sans renoncer à l'idée générale d'espace ouvert a été abordé par plusieurs architectes pendant les deux dernières décennies. Aujourd'hui, une solution semble pouvoir être formulée: elle consiste à concevoir la structure urbaine comme un ensemble de plusieurs schémas de croissance ouverte. Ceci implique un retour à des principes de composition tels que la croissance en grappes et la continuité plastique. Les termes 'identité', 'schémas de croissance', 'grappe' et 'infrastructure' ont été introduits dans la pensée architecturale par Alison et Peter Smithson pen-

dant les années cinquante et ont été illustrés dans plusieurs projets, notamment dans le plan pour la *Hauptstadt Berlin* (1958).[4] Ici fonction et circulation sont encore différenciées d'une façon qui dérive, d'une manière évidente, des œuvres de Le Corbusier, mais l'idée de réserver des espaces urbains pour les constituer en 'réseaux piétonniers' représente une étape importante vers la renaissance de la ville comme système de lieux. Pendant les années soixante, le problème de l'identité des lieux fur affronté dans plusieurs ouvrages de petite envergure. Le groupe dense et fondamentalement ouvert de la *Siedlung Halen* près de Berne, réalisation de l'Atelier 5 (1961) est bien connu. On peut mentionner également les projets résidentiels de Jörn Utzon, particulièrement celui pour Birkehöj (1960) et le projet pour un nouveau centre civique à Liverpool de Colin Wilson (commencé en 1966). Dans toutes ces œuvres, l'identité spatiale est combinée à des variations formelles et au caractère ouvert. Le Medical Research Building à Philadelphie (1958-60) de Louis Kahn illustre particulièrement bien le milieu urbain qui peut résulter de bâtiments conçus en tant que schémas de croissance.

L'idée de croissance ouverte a été poussée à ses limites dans de nombreux projets utopiques des dix dernières années. La ville y est conçue comme une infrastructure tridimensionnelle extensible où peuvent être insérés à volonté des habitats préfabriqués ou construits artisanalement; ceux-ci pourront être, quand ils seront hors d'usage, découpés et mis au rancart (le *Plug-in-City* de Peter Cook, 1964).[5] Il est douteux cependant qu'une telle ville fournisse l'assise existentielle dont l'homme a besoin. L'espace urbain peut certes comporter des éléments mobiles et ses structures secondaires présenter des degrés variables de liberté, mais il ne peut être caractérisé par une mobilité générale. Si les choses changent trop rapidement, l'histoire devient impossible. En d'autres termes, l'homme a besoin d'un système relativement stable de lieux pour se développer lui-même et pour enrichir sa vie sociale et culturelle. Et il a également besoin de l'assurance que procure cette présence plastique qui est la propriété distinctive des bâtiments de Le Corbusier à Chandigârh.

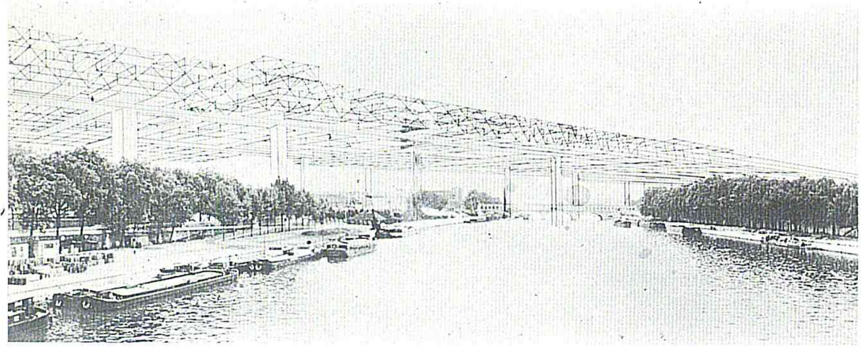




504. Atelier 5: Siedlung Halen, Berne. 1961.

505. Alison et Peter Smithson: projet pour Hauptstadt Berlin (Berlin Centre). 1958.

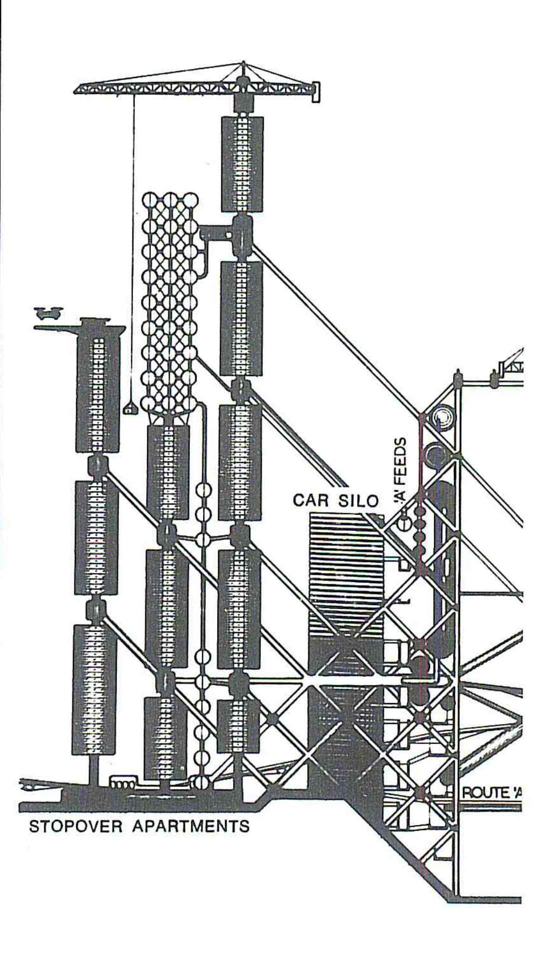


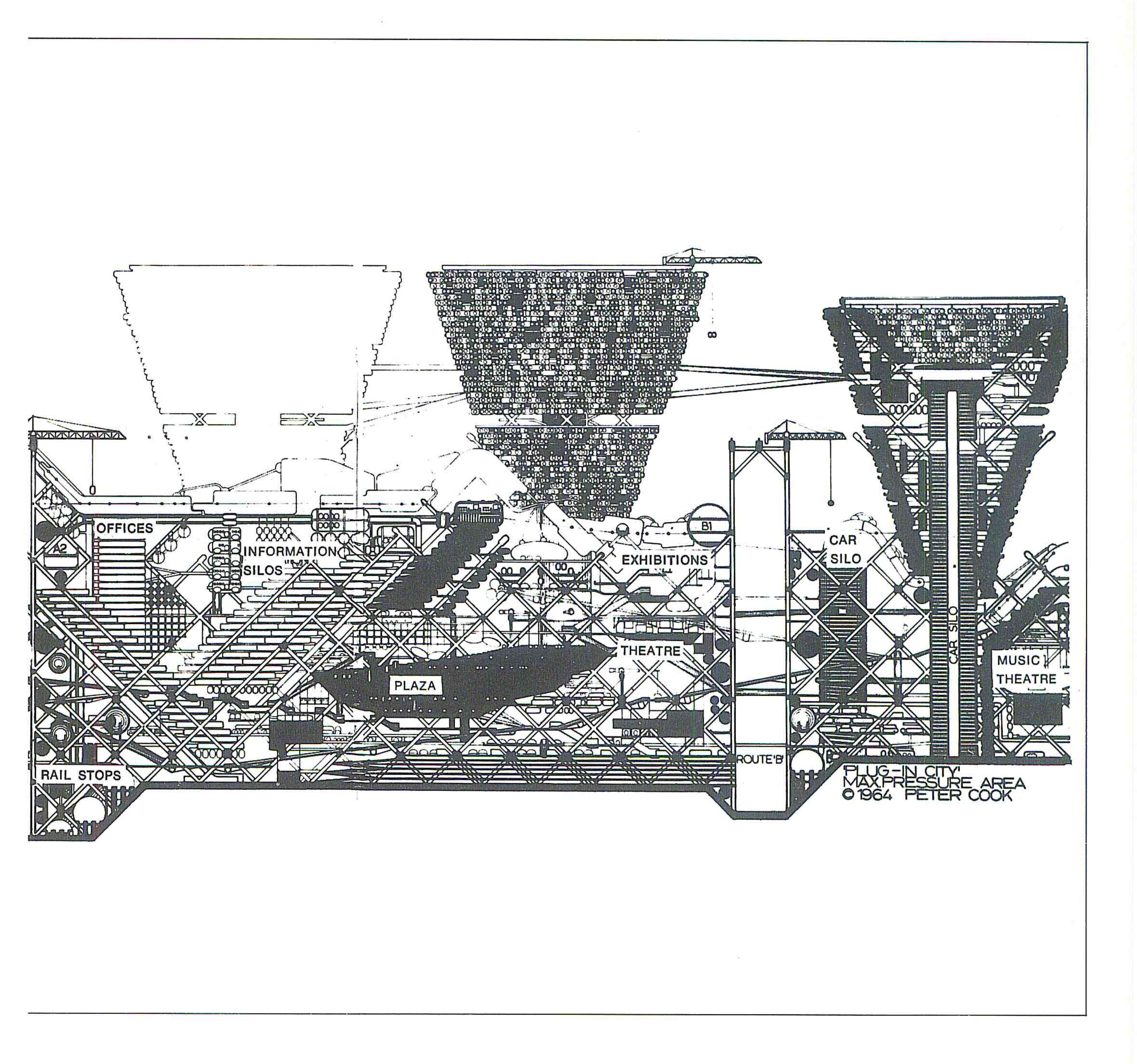


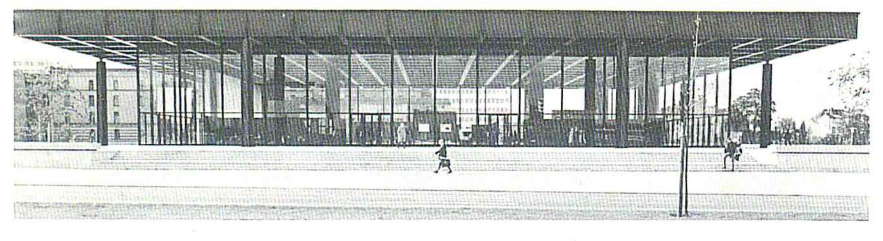
506. *Colin Wilson. Liverpool, projet du Nouveau Centre Civique. Maquette.*

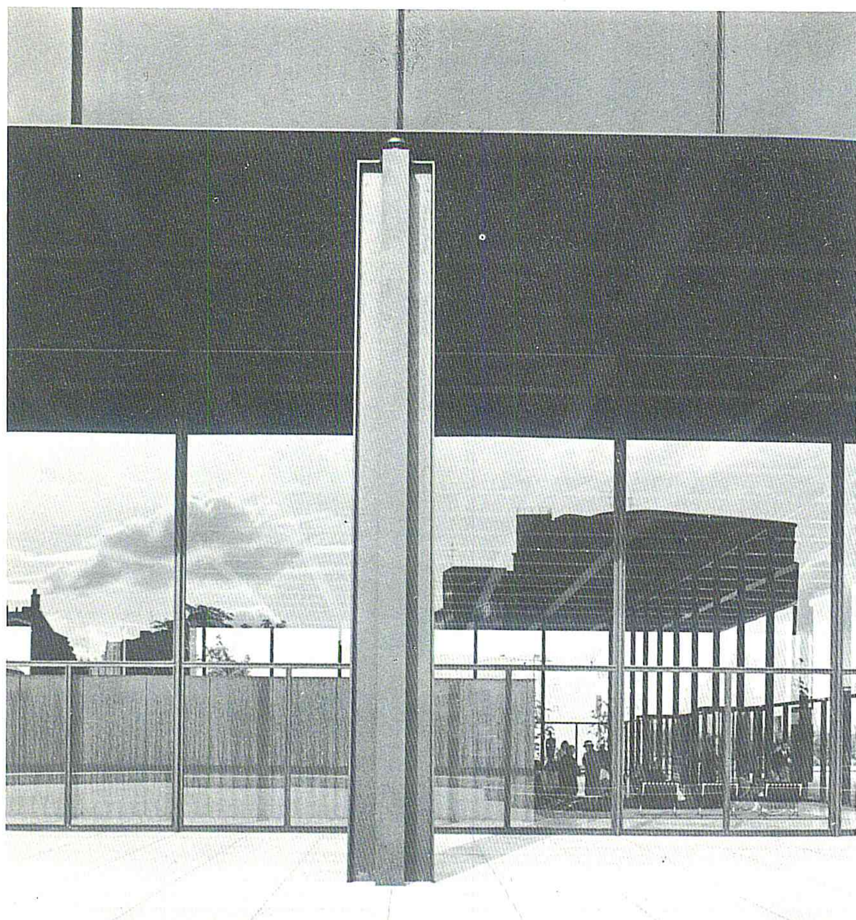
507. *Yona Friedman. Projet de ville.*

508. *Peter Cook. Plug-in City. Coupe.*




OFFICES
A2
INFORMATION
SILOS
B1
EXHIBITIONS
CAR
SILO
THEATRE
PLAZA
CAR SILO
MUSIC
THEATRE
RAIL STOPS
ROUTE 'B'
'PLUG-IN CITY'
MAX.PRESSURE AREA
© 1964 PETER COOK





509. Ludwig Mies van der Rohe : Galerie Nationale, Berlin. 1962-68.

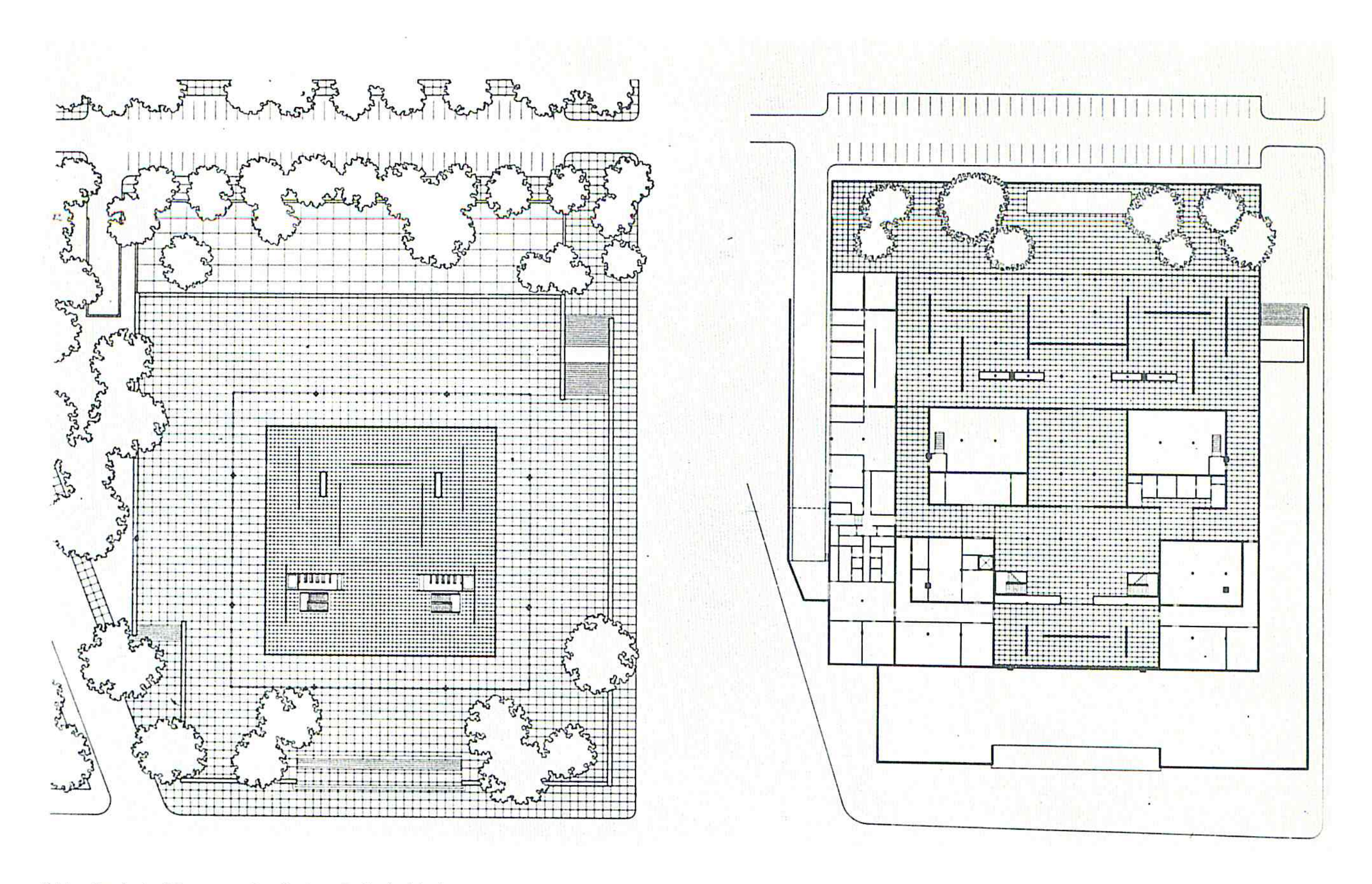
510. Ludwig Mies van der Rohe : Galerie Nationale, Berlin.

Les édifices

Le principe fonctionnaliste de la séparation de la structure technique d'avec les éléments déterminés fonctionnellement pour définir l'espace impliquait une tendance générale à concevoir les constructions comme de simples boîtes. C'est un paradoxe de l'évolution architecturale que la 'destruction de la boîte' opérée par Wright, aboutit à la réintroduction de celle-ci. Il y a cependant une différence considérable entre les boîtes d'avant et d'après Wright. Alors que les premières étaient des entités statiques, composées par l'addition de pièces séparées, le nouveau type de boîte contient un plan libre.

La boîte moderne a été analysée sous tous ses aspects par Mies van der Rohe qui la justifie de la manière suivante : « Les fonctions du bâtiment sont en continuelle mutation, mais nous ne pouvons pour cela nous permettre de démolir les bâtiments. C'est pourquoi, nous inversons la maxime de Sullivan 'la forme suit la fonction' et nous construisons un espace pratique et économique dans lequel nous aménageons les fonctions. »[6] Ses œuvres d'après guerre montrent des efforts incessants pour donner aux boîtes un caractère grâce à l'utilisation d'une structure articulée; le processus est illustré efficacement dans la Galerie Nationale de Berlin (1962-68). Ici un espace 'total', entouré de parois de verre et recouvert d'un toit carré porté par huit colonnes cruciformes en acier, placées le long du périmètre, laissent libres les coins du bâtiment. Le musée conclut magistralement l'œuvre de Mies. Cependant, sa conception générale de la construction ne satisfait plus aujourd'hui nos besoins d'environnement, même si, comme l'indique le tracé de l'Illinois Institute of Technology (commencé en 1940), une juxtaposition de boîtes peut constituer une sorte de 'plan urbain libre'.

Le Corbusier donna également une importance primordiale à une forme simple mais, dès le départ, il montra, pour l'articulation plastique, un intérêt bien supérieur à celui de ses contemporains. Dans ses œuvres d'après guerre, il a réussi à créer une monumentalité véritablement moderne dans des bâtiments qui, par leur présence plastique, symbolisent des caractères qui donnent une identité à la société pour laquelle ils ont été construits. On trouve cet accomplissement autant dans le monastère dominicain de Sainte-Marie-de-la-Tourette (1956-59) que dans les grands édifices publics de Chandigârh. Son bâtiment pour

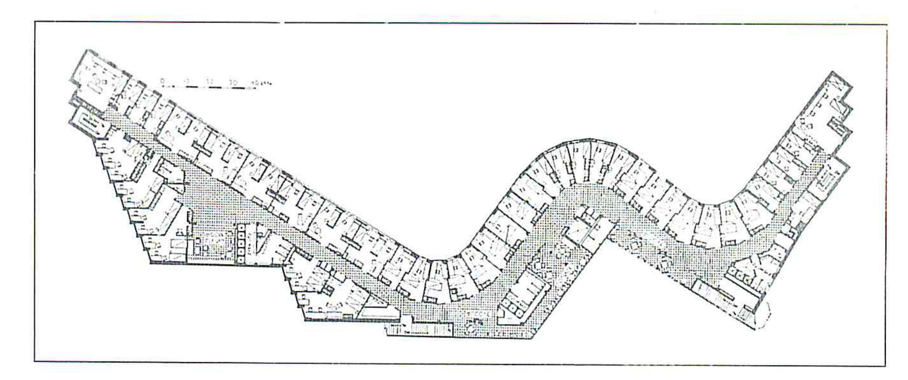


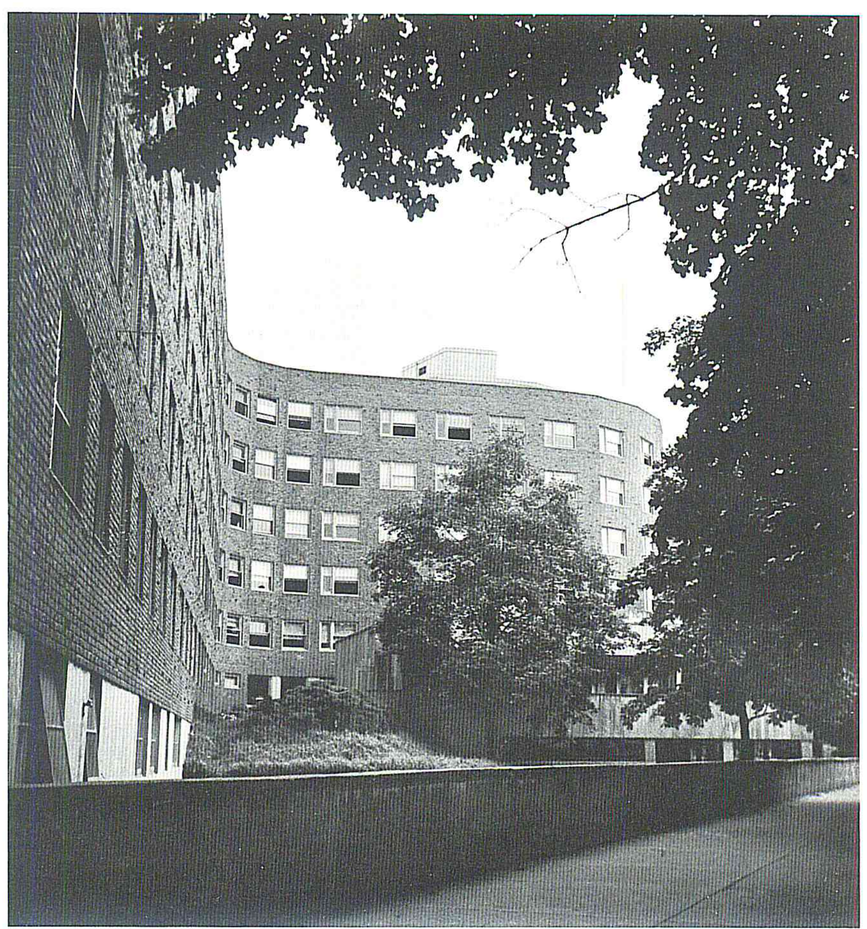
511. Ludwig Mies van der Rohe: Galerie Nationale, Berlin. Plans du rez-de-chaussée et de l'étage souterrain.

6. Voir C. Norberg-Schulz, «Rencontre avec Mies van der Rohe», *L'Architecture d'aujourd'hui* 79, p. 100.

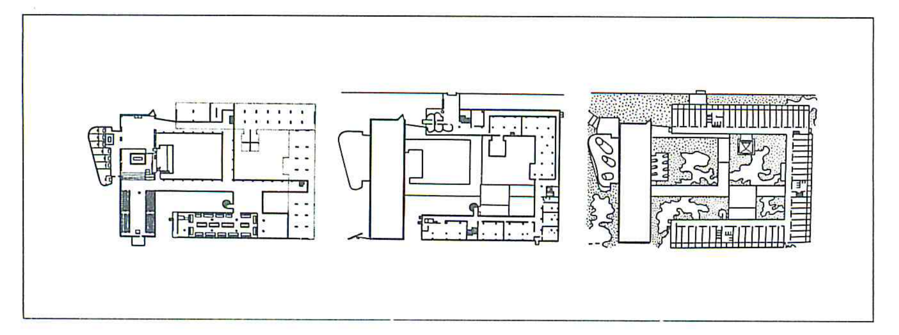
512. Alvar Aalto: Baker House, dortoir du Massachusetts Institute of Technology, Cambridge. 1947-48. Plan.

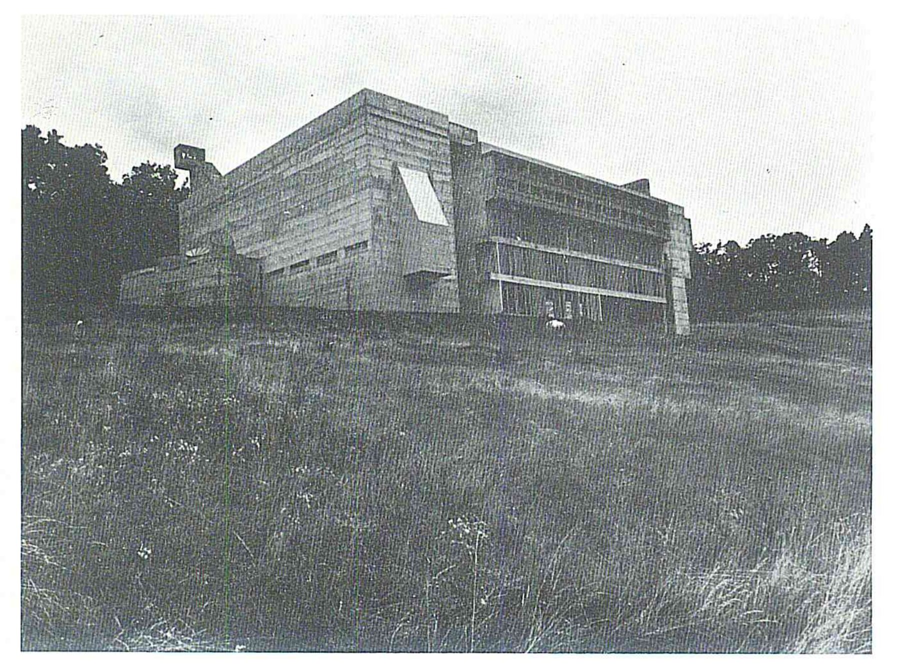
513, 514. Alvar Aalto: Baker House, dortoir du MIT, Cambridge.











515. *Le Corbusier: monastère de Sainte-Marie-de-la-Tourette, Eveux. 1956-59. Plans.*

516. *Le Corbusier: monastère de Sainte-Marie-de-la-Tourette, Eveux.*

7. V. Scully, *Louis I. Kahn* (New York et Londres, 1962), p. 25.

8. Voir *Alvar Aalto* (Zurich, 1963).

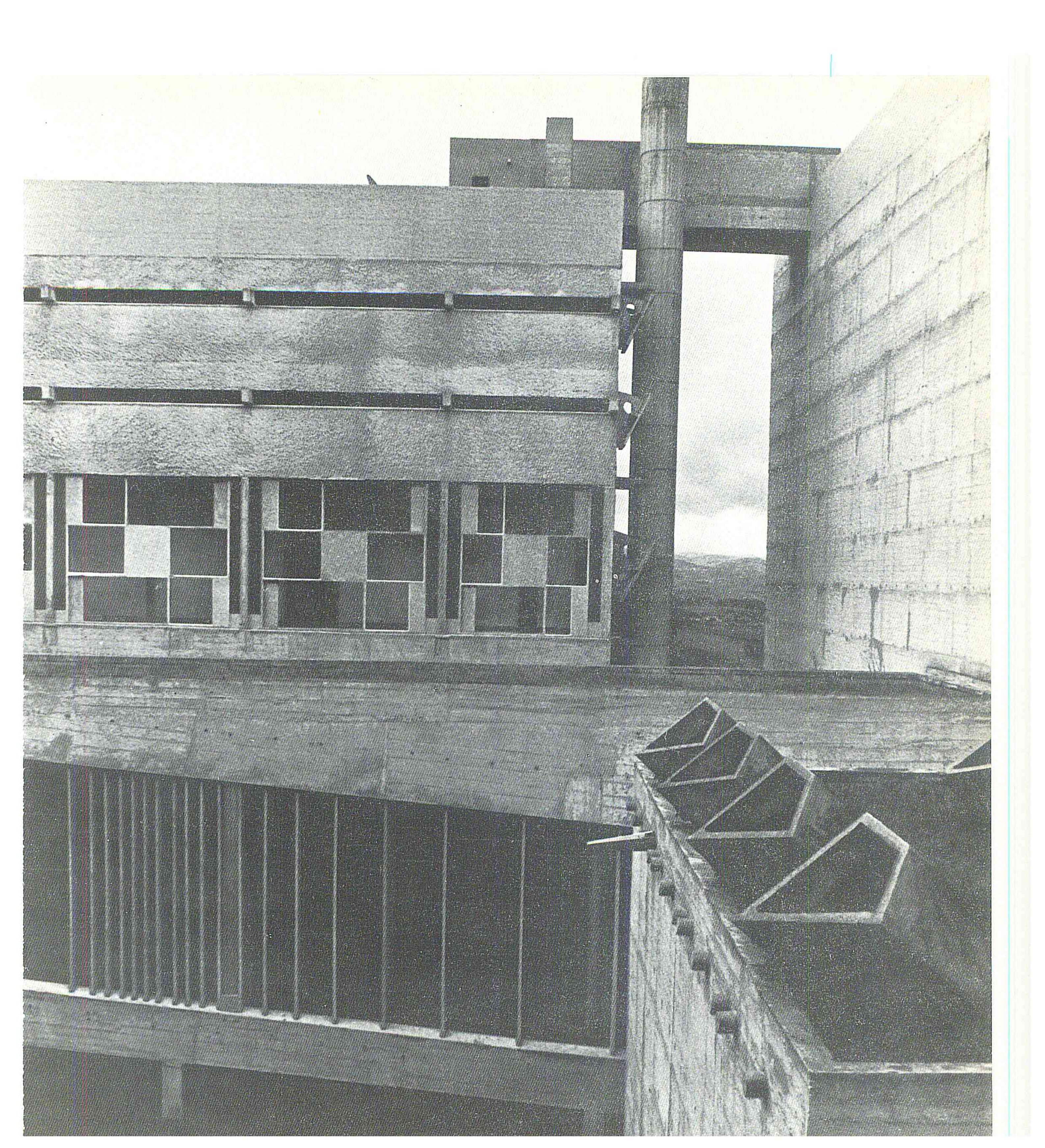
l'Assemblée Législative (1956) présente, en outre, une interaction rythmique de plusieurs systèmes d'organisation spatiale et illustre brillamment la puissance prophétique de Le Corbusier. On peut considérer ses dernières œuvres comme les réalisations les plus importantes de l'architecture du 20e siècle.

L'intention de faire d'un bâtiment quelque chose de plus qu'un contenant fonctionnel caractérise également les œuvres de Louis Kahn. Bien que moins dynamique que Le Corbusier, Kahn réussit néanmoins à créer des bâtiments basés sur un thème fort et expressif. Scully écrit de lui: «On ne peut échapper à l'impression qu'avec Kahn, comme auparavant avec Wright, l'architecture recommence de nouveau.»[7] Le principe essentiel est qu'un bâtiment doit être ce qu'il «veut être». En pratique, cela signifie qu'il invente un thème qui peut subir des variations ou constituer le point de départ d'un schéma de croissance. Ceci vaut aussi bien pour des bâtiments simples, comme la Synagogue Hurva à Jérusalem (1965), que pour des projets à grande échelle, comme ceux de Dacca et d'Ahmedabad (commencé en 1962).

Le quatrième protagoniste éminent de l'architecture d'après guerre, Alvar Aalto, opère également avec des thèmes qui engendrent des schémas spatiaux. Ses thèmes sont, le plus souvent, déterminés fonctionnellement dans un sens 'organique'. La forme ondulatoire de son M.I.T. Senior Dormitory (1947-48) fut déterminée par l'intention de donner à chaque membre une vue diagonale sur la Charles River, tandis que le tracé en éventail des appartements Neue Vahr à Brême (1958) provient du désir d'élargir les chambres en direction de la lumière. Enfin, à son église de Vouksennika (1956), il donna, pour des raisons d'acoustique, un schéma qui ressemble à une série d'ondes.[8] La méthode d'Aalto est clairement exprimée dans ses esquisses qui montrent que le point de départ est dans une vision générale du thème fondamental. En cela, il ressemble à Filippo Juvarra, le grand pionnier de l'architecture pluraliste du 18e siècle.

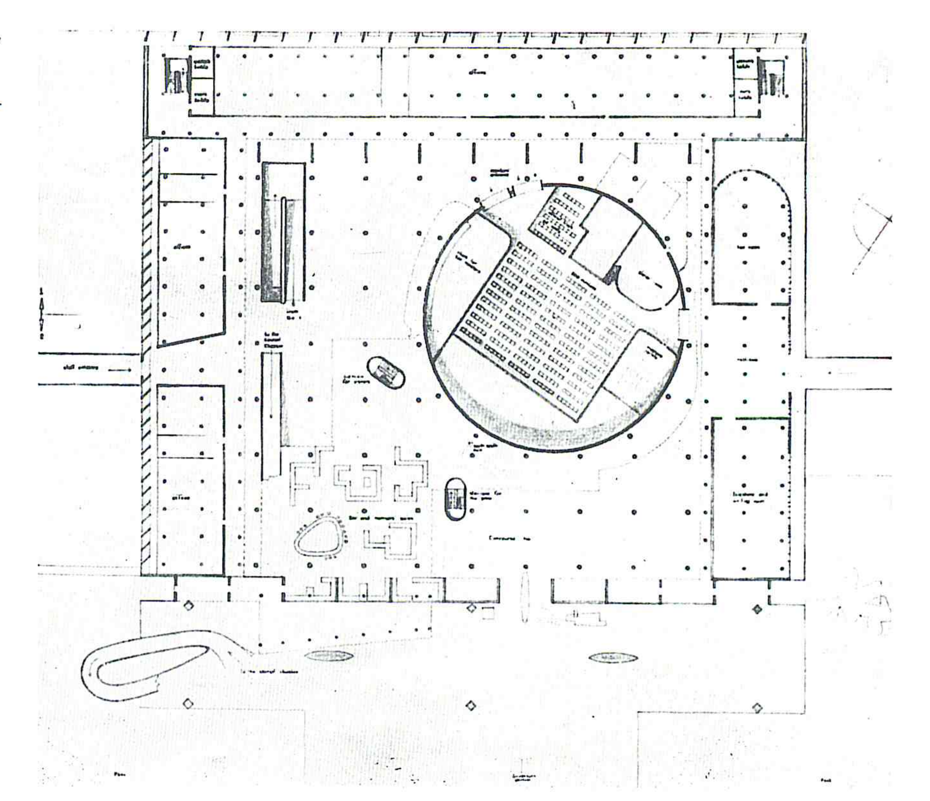
Dans les œuvres des architectes de la jeune génération, la recherche d'une caractérisation individuelle, basée sur un pluralisme de schémas d'organisation spatiale se fait de plus en plus évidente. Nous pouvons donc conclure que l'architecture moderne s'est libérée du carcan des types généraux et des principes de base et se tourne vers la réalisation d'une synthèse véritable d'ordre et de liberté.

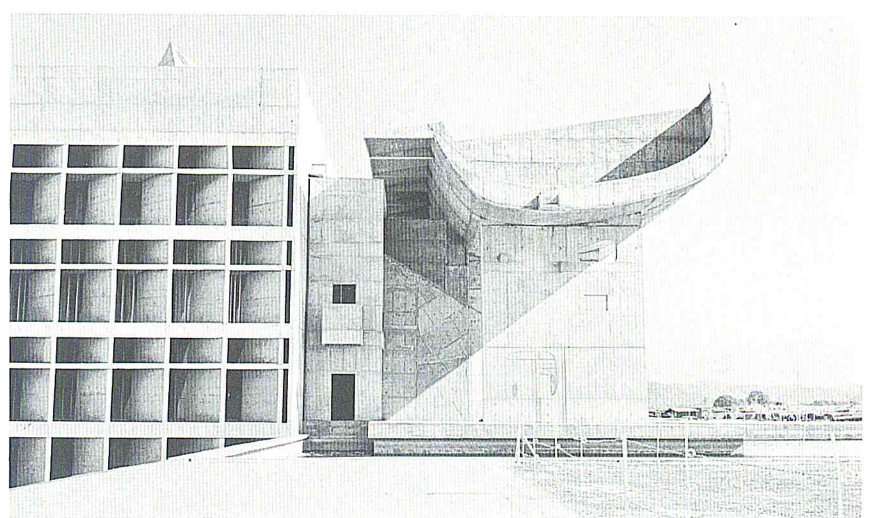
517. *Le Corbusier: monastère de Sainte-Marie-de-la-Tourette, Eveux.*

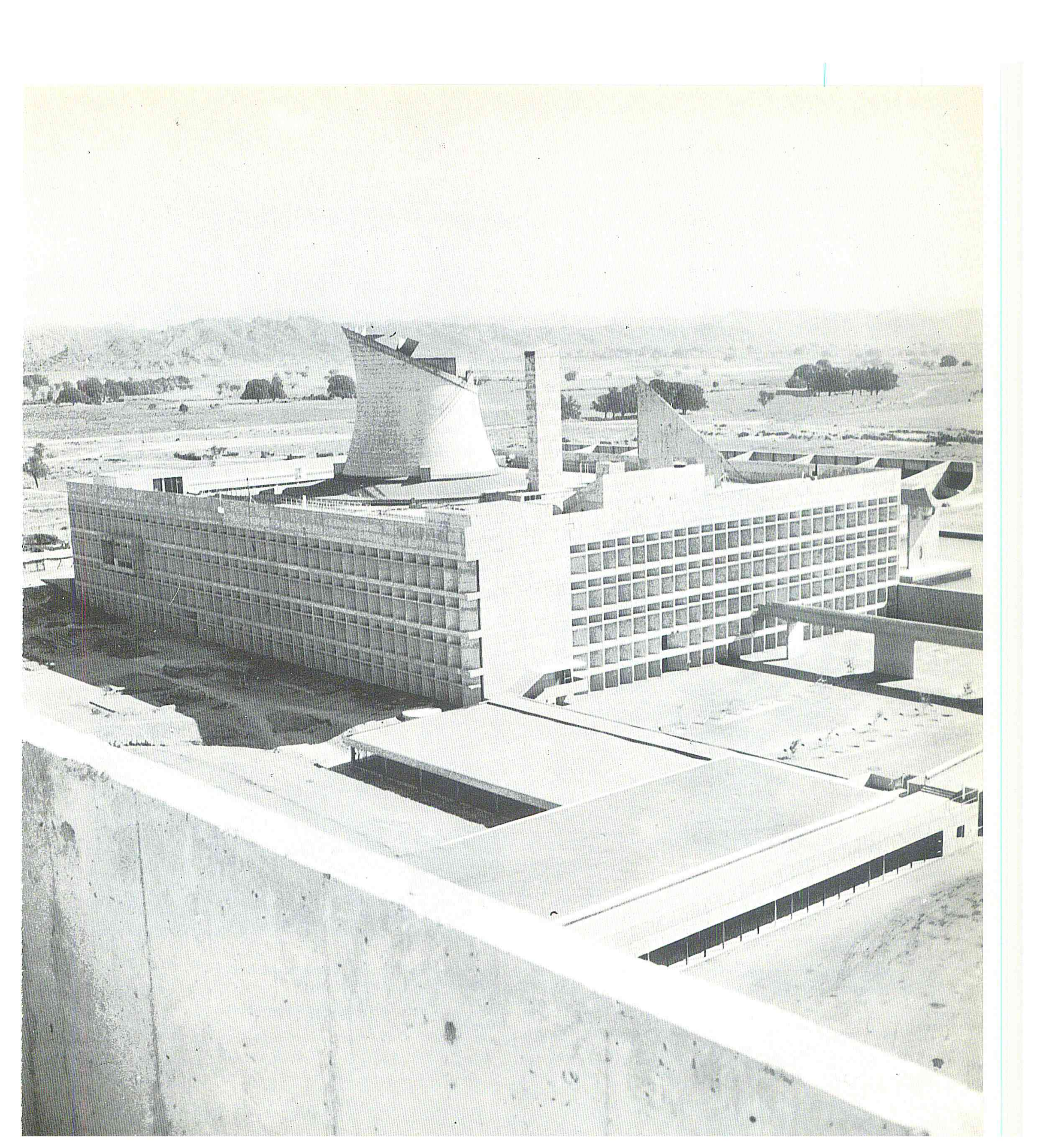


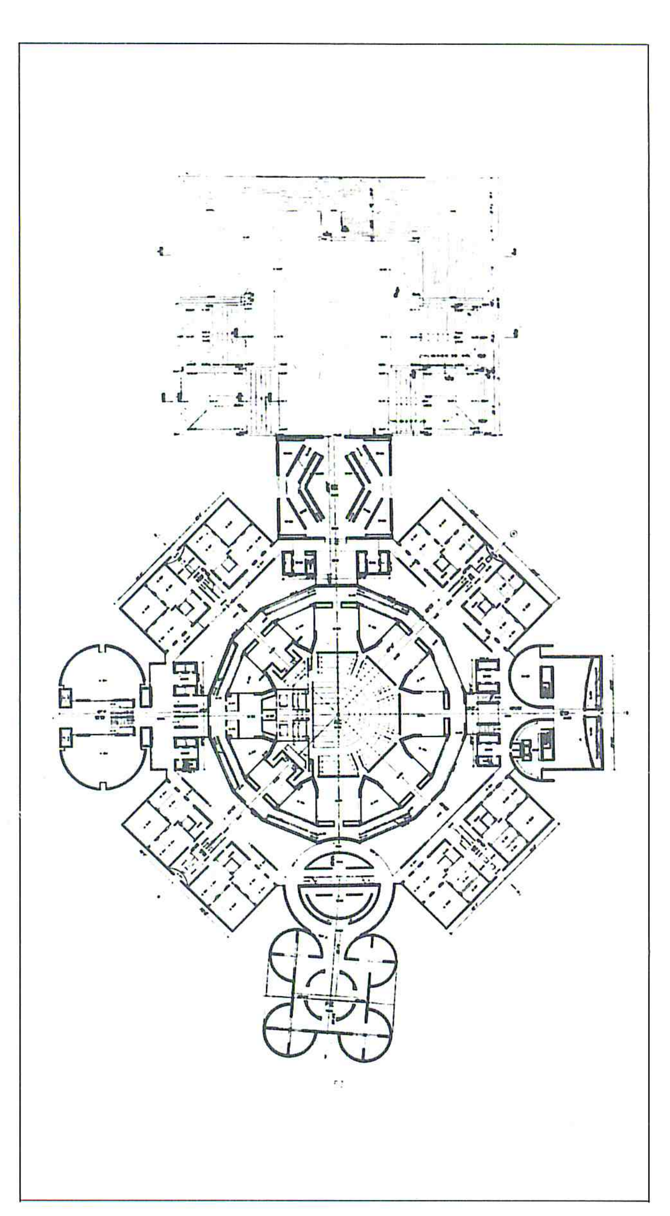
518. Le Corbusier: Assemblée Législative, Chandigârh. 1956-59. Plan.

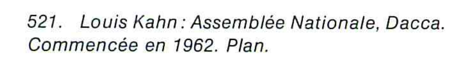
519, 520. Le Corbusier: Assemblée Législative, Chandigârh.



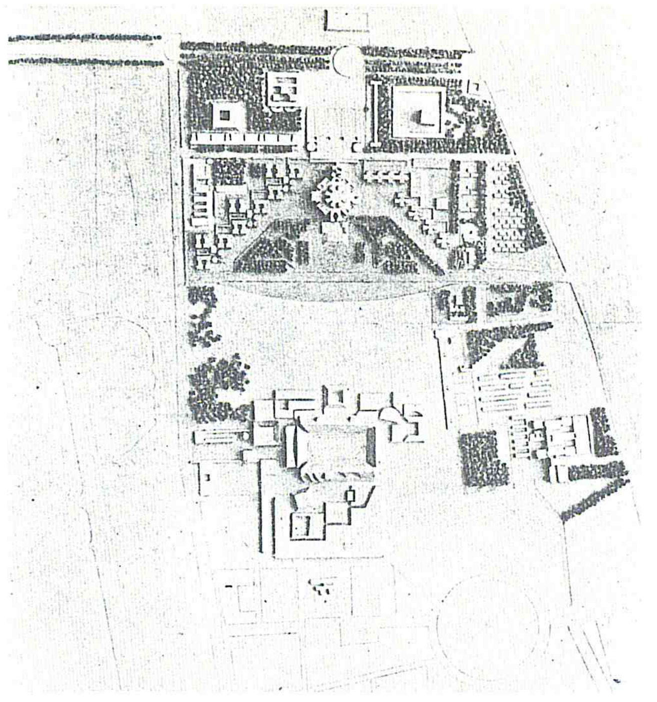


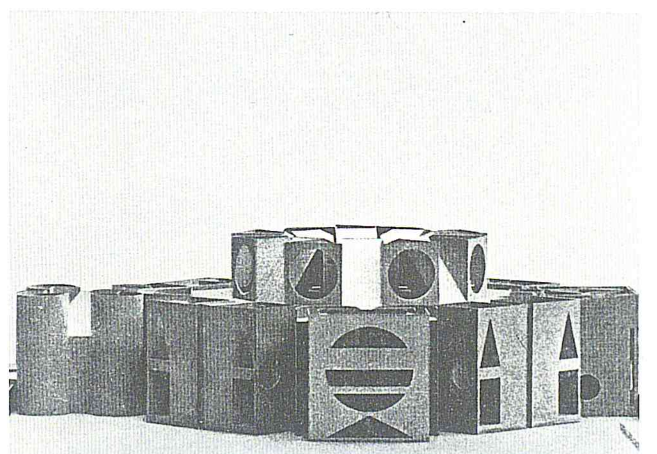






521. *Louis Kahn : Assemblée Nationale, Dacca. Commencée en 1962. Plan.*





522. *Louis Kahn : Dacca. Commencé en 1962. Maquette du projet d'ensemble.*

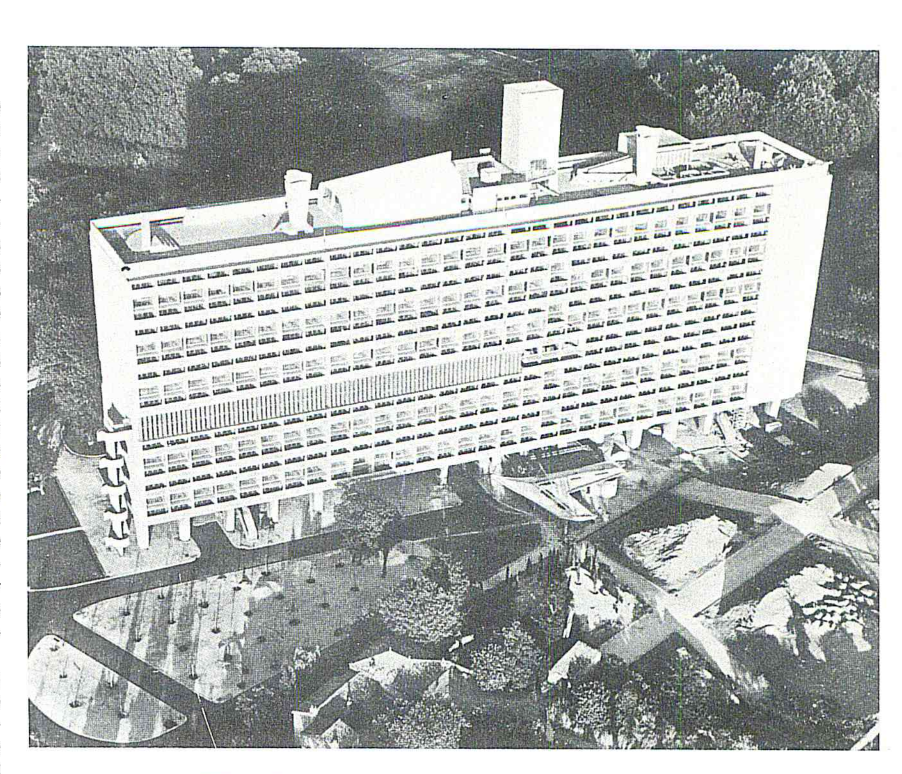
523. *Louis Kahn : Assemblée Nationale, Dacca. Maquette.*

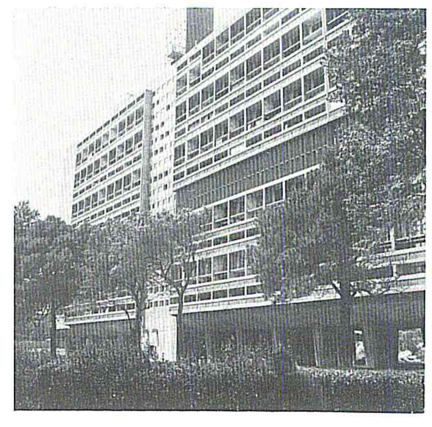
L'articulation

Nous avons déjà observé que l'aspiration à une caractérisation individuelle des bâtiments et des lieux implique une articulation qui offre plus de possibilités de variations que les formes ascétiques et quelque peu insubstantielles du fonctionnalisme des débuts. Les recherches expérimentales les plus importantes des années cinquante partirent des possibilités plastiques et structurales du béton armé. Dans l''Unité d'habitation' à Marseille (1947-52), Le Corbusier utilisa le béton brut pour donner au bâtiment une forte présence physique. Les minces pilotis des années trente sont devenus massifs et puissants et la membrane abstraite a été remplacée par des *brise-soleil* qui donnent à l'édifice l'aspect d'un corps sculpté. «Il se tient ainsi sur ses jambes musculeuses comme une image de la droiture humaine et confère une dignité à toutes les unités individuelles à l'intérieur d'une seule incarnation de la force humaine monumentale qui l'a rendue possible.»[9] (Le *Modulor*, système proportionnel par lequel Le Corbusier voulut ordonner le monde neuf et riche des formes, est moins convaincant.)

Les œuvres de Pier Luigi Nervi (né en 1891) se distinguent par une utilisation imaginative du béton armé. Les bâtiments de Nervi sont entièrement structuraux et illustrent la maxime de Mies van der Rohe: «Là où la technique atteint sa pleine réalisation, elle devient transcendante dans l'architecture.» Nervi 'bâtit' les forces inhérentes à la structure, transformant une voûte couvrante ou un plancher en un fascinant réseau de nervures. Ses colonnes expriment, de façon similaire, leur rôle structural et deviennent des membres plastiques dont la section varie selon le contexte statique. Un diagramme des colonnes de Nervi représente un nouvel univers d'ordres expressifs. Ses intentions ont reçu leur meilleure interprétation dans le *Palazzetto dello Sport* (1957) et le *Palazzo dello Sport* (1958-60), tous deux à Rome.[10]

Dans les œuvres de Kahn, la situation devient plus complexe, par le fait qu'en elles le problème de la présence physique est combiné à celui de la lumière. Kahn a en effet réintégré la lumière comme facteur architectural. Il la définit «donatrice de toute présence» et affirme «Pour faire une chambre carrée, il faut lui donner la lumière qui révèle le carré dans ses infinies manières d'apparaître.»[11] Pour contrôler l'entrée de la lumière dans un bâtiment, Kahn entoure généralement ses espaces principaux d'une zone d''entre-deux' qui peut



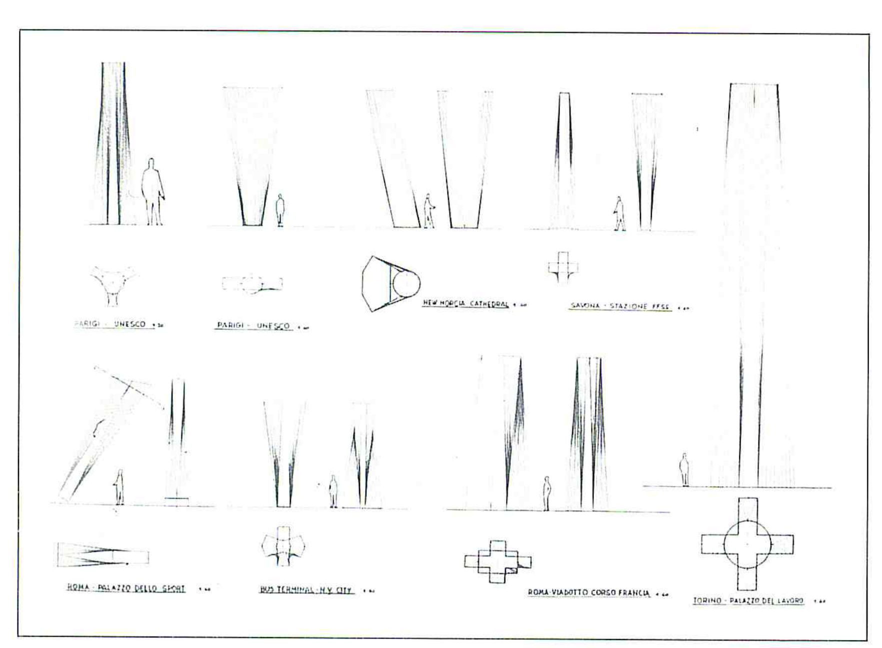


524, 525. Le Corbusier: Unité d'Habitation, Marseille. 1947-52.

9. Scully, *Modern Architecture*, p. 44.

10. Voir P.L. Nervi, *New Structures* (Londres, 1963).

11. L. Kahn, 'Space and Inspirations', *L'Architecture d'aujourd'hui* 142, p. 13.

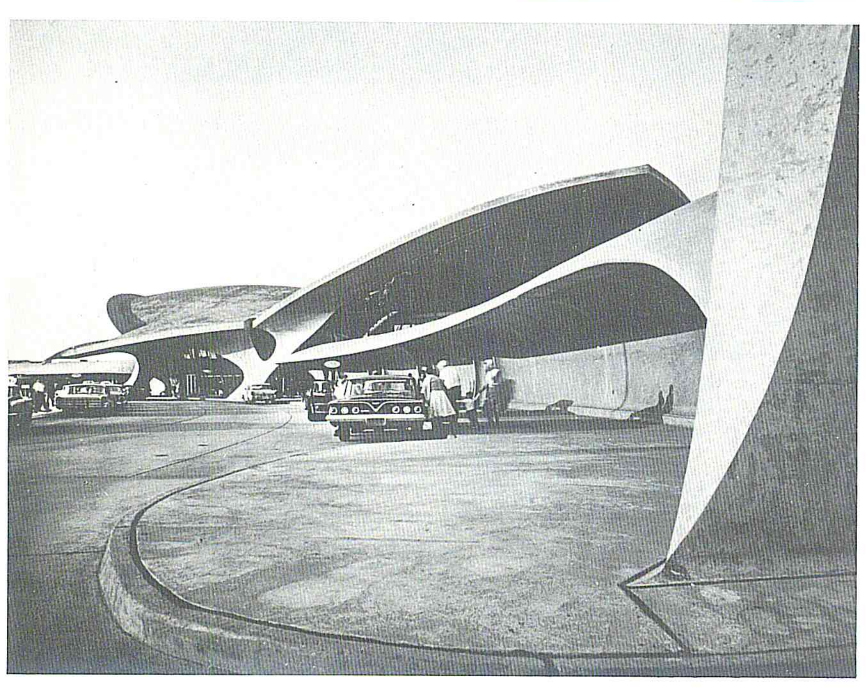


526. Pier Luigi Nervi: diagrammes de colonnes.

527. Eero Saarinen: Terminal TWA, Kennedy Airport, New York. 1956-62. Détail.

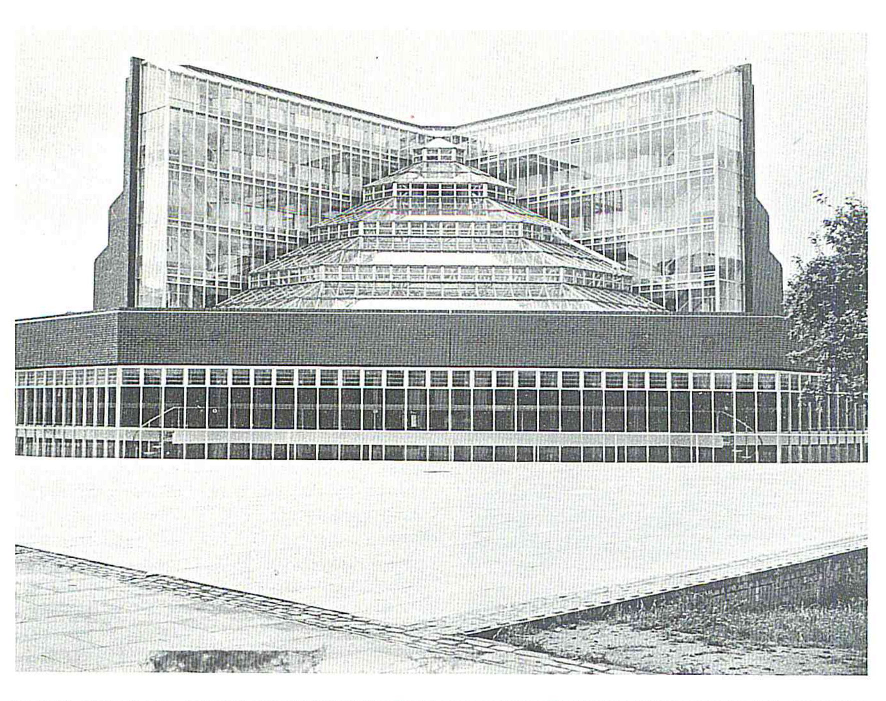
528. James Stirling: bibliothèque, Cambridge. 1964-66.

529. Robert Venturi: maison de l'architecte, Philadelphie. 1962.



12. R. Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture* (New York, 1966), p. 50; en français: *De l'Ambiguïté en Architecture.*

13. *Ibid.*, p. 22.





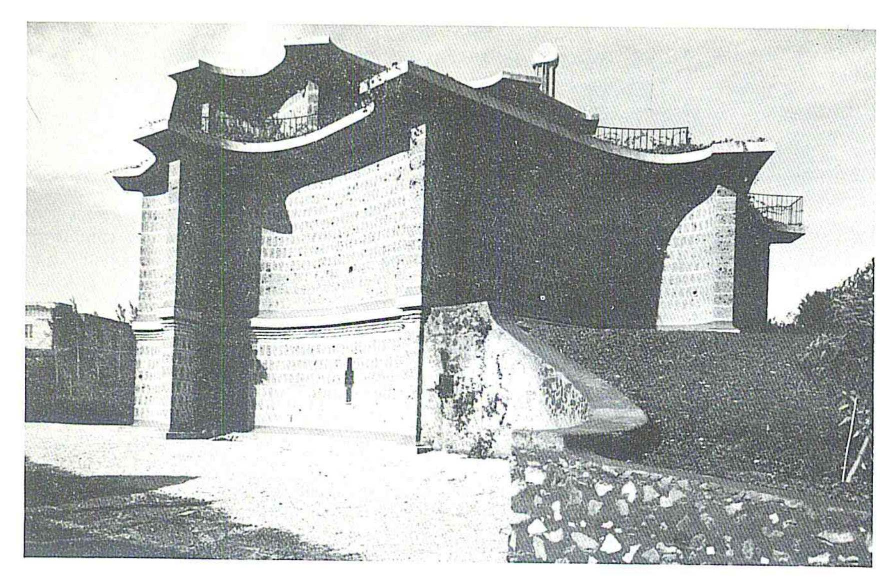
être comparée aux structures à double enveloppe du passé. Ainsi, l'image d'espace ouvert reçoit une interprétation nouvelle et fascinante.

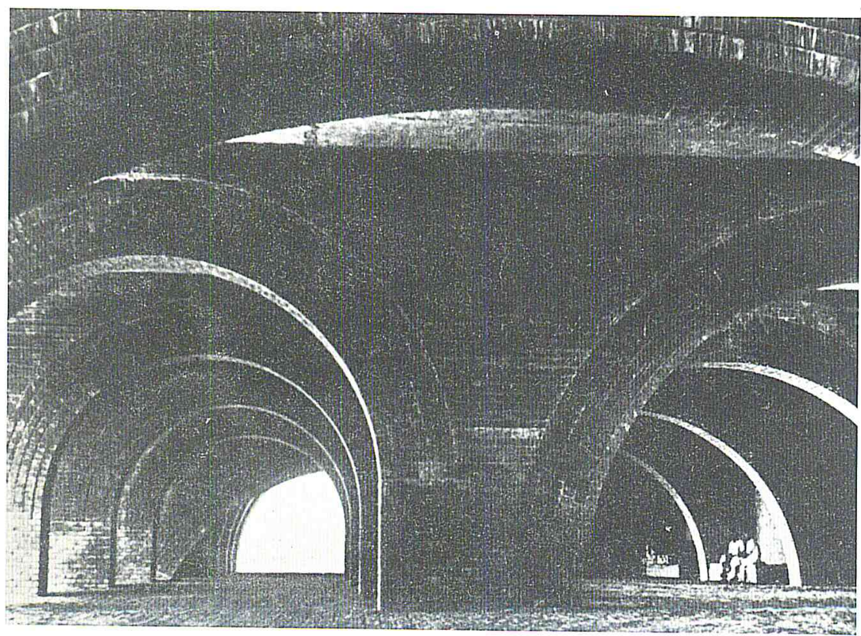
Alors que Le Corbusier, Nervi et Kahn s'intéressaient à des possibilités générales d'articulation et de caractérisation, Eero Saarinen (1910-61) chercha à atteindre une caractérisation dramatique des tâches de construction individuelles. Chacun de ses bâtiments est entièrement différent des autres et ne semble pas provenir du dessin du même architecte. L'approche est intéressante mais, malheureusement, les constructions ont un caractère un peu superficiel et rhétorique, à l'exception de son TWA Terminal à Kennedy Airport (1956-62), où il donna une expression dynamique du vol qui est convaincante.

Parmi les représentants de la jeune génération, on rencontre une tendance particulièrement affirmée à la caractérisation régionale. Le disciple 'finlandais' d'Aalto, Reima Pietilä porte une vive attention aux formes topologiques et aux matériaux naturels. Les bâtiments de métal et de verre de James Stirling sont, au contraire, proprement 'anglais' et l'élégance raffinée de Paolo Portoghesi indubitablement 'italienne'. Le dynamisme tempéré de Jörn Utzon est certainement 'danois' et l'architecture 'éclectique' de Robert Venturi éminemment 'américaine'. Les œuvres de ce dernier présentent un intérêt particulier du fait qu'elles proposent une nouvelle relation au passé. Venturi réintroduit des éléments conventionnels tels que les arcs et les bandeaux et affirme que: «Les choses familières, vues dans un contexte non familier deviennent, pour la perception, à la fois nouvelles et anciennes.»[12] Il ajoute ainsi à l'architecture une dimension psychologique nouvelle, la dimension de mémoire et d'association, ce qui représente une nouvelle étape essentielle dans la recherche d'une architecture qui exprime la «richesse et l'ambiguïté de l'expérience moderne.»[13]

Ronchamp

La publication en 1953 du projet de Le Corbusier pour la chapelle de pèlerinage de Notre-Dame-du-Haut à Ronchamp surprit et déconcerta la plupart des adhérents du mouvement moderne. Tout à coup, toutes les formes 'proscrites' réapparaissaient: la masse plastique, le trou dans le mur, la courbe expressive et l'intérieur en forme de caverne. Mais ceux qui, en 1956, visitèrent la chapelle une fois achevée, oublièrent leurs appréhensions et re-





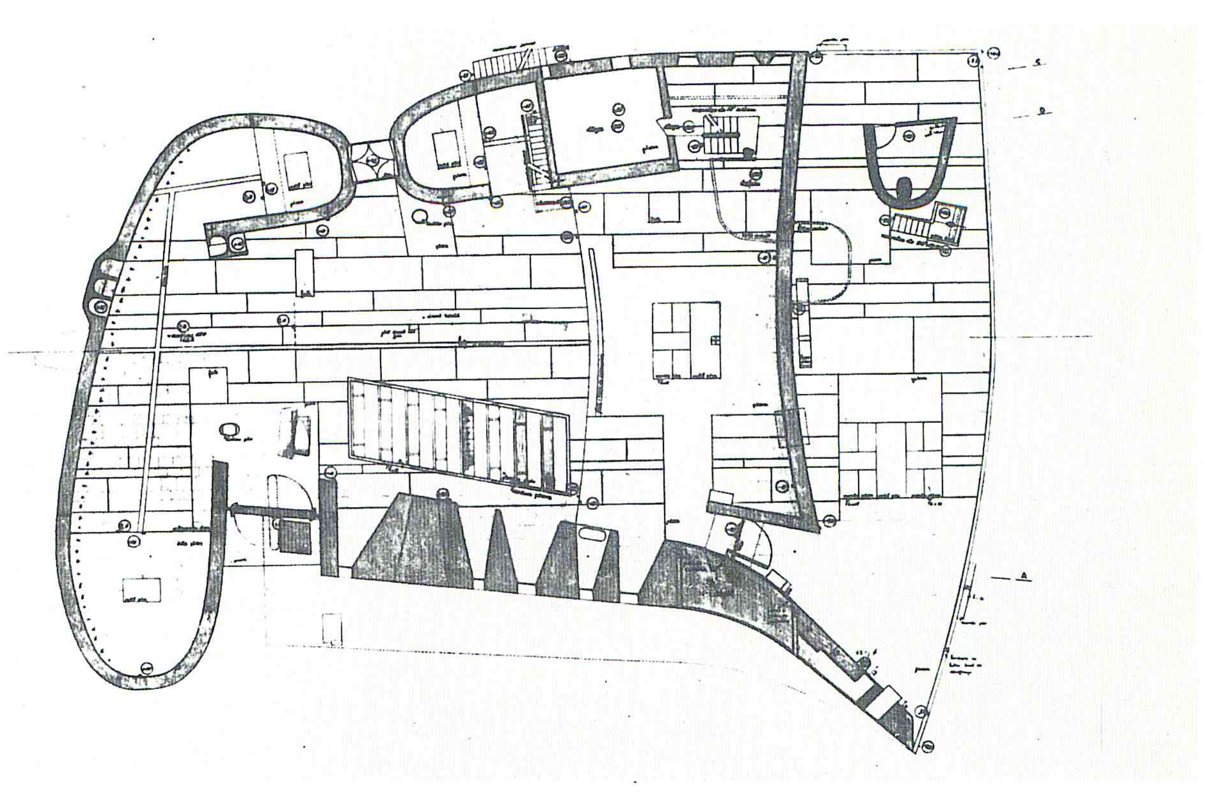
530. Paolo Portoghesi: Casa Baldi, Rome. 1959-62.

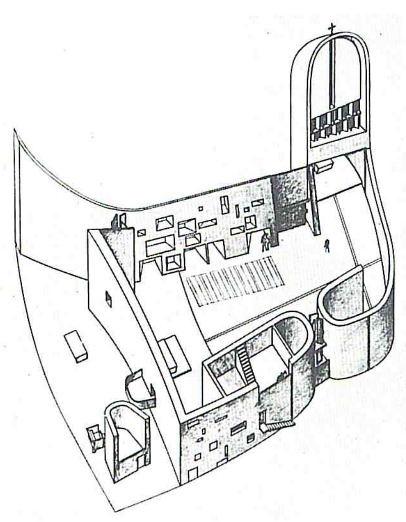
531. Louis Kahn: Assemblée Nationale, Dacca. Commencée en 1962.

connurent qu'une dimension nouvelle venait d'être donnée à l'architecture moderne. En outre, la chapelle marque la renaissance d'une architecture religieuse: aucun édifice sacré véritablement signifiant n'avait été conçu au cours des deux siècles écoulés depuis la construction des dernières églises baroques. L'apparition de Ronchamp est donc le symptôme d'un regain d'intérêt pour des significations existentielles fondamentales.

Comme l'indique son nom, Notre-Dame-du-Haut, la chapelle est située sur un 'haut lieu' qui, depuis des temps immémoriaux, était un lieu de prière; en conséquence, Le Corbusier voulut y créer 'un vaisseau d'intime concentration et de méditation.»[14] En tant que lieu élevé, la chapelle est intégrée au paysage environnant et Le Corbusier a pris explicitement les 'quatre horizons' comme points de repère. Un autel extérieur utilisé pour la messe des pèlerins indique la relation symbolique qui existe entre le lieu et son environnement. Le bâtiment lui-même est à la fois refuge et forme ouverte et accueillante. Les murs lourds et protecteurs semblent défendre un 'secret' qui est symboliquement offert au milieu environnant par la vaste toiture incurvée. L'intérieur contient également des axes verticaux de référence grâce aux trois tours qui s'élèvent pour capter la lumière. La synthèse de clôture et d'ouverture satisfait à la tâche non seulement de construire une église mais aussi de fonder un véritable 'centre de signification', où l'homme éprouve l'impression d'un retour à ses origines. L'ambiguïté symbolique qui naît du double caractère de protection et d'extension de l'édifice implique que toutes les formes ont une valeur double ou sont sujettes à une constante métamorphose. Le grand mur incliné au sud peut être ressenti comme un élément de forteresse ou comme le signe d'une intense volonté de communication, puisqu'il monte et se courbe pour marquer le point de contact entre le sanctuaire externe et le sanctuaire interne. Le toit incurvé est une grande masse qui condense l'intériorité et rappelle à l'homme sa situation précaire sur la terre et qui, d'autre part, apparaît comme un voile 'céleste' léger qui flotte au-dessus des murs, séparé d'eux par une fente étroite à travers laquelle la lumière filtre à l'intérieur. Les chapelles des tours sont les lieux les plus intimes de l'église et aussi les lieux où la lumière divine est ressentie le plus intensément.

Bien que le plan n'ait rien de commun avec la disposition traditionnelle des églises, Le Corbusier a réussi à restaurer les propriétés essentielles du sanctuaire chrétien. Son bâti-

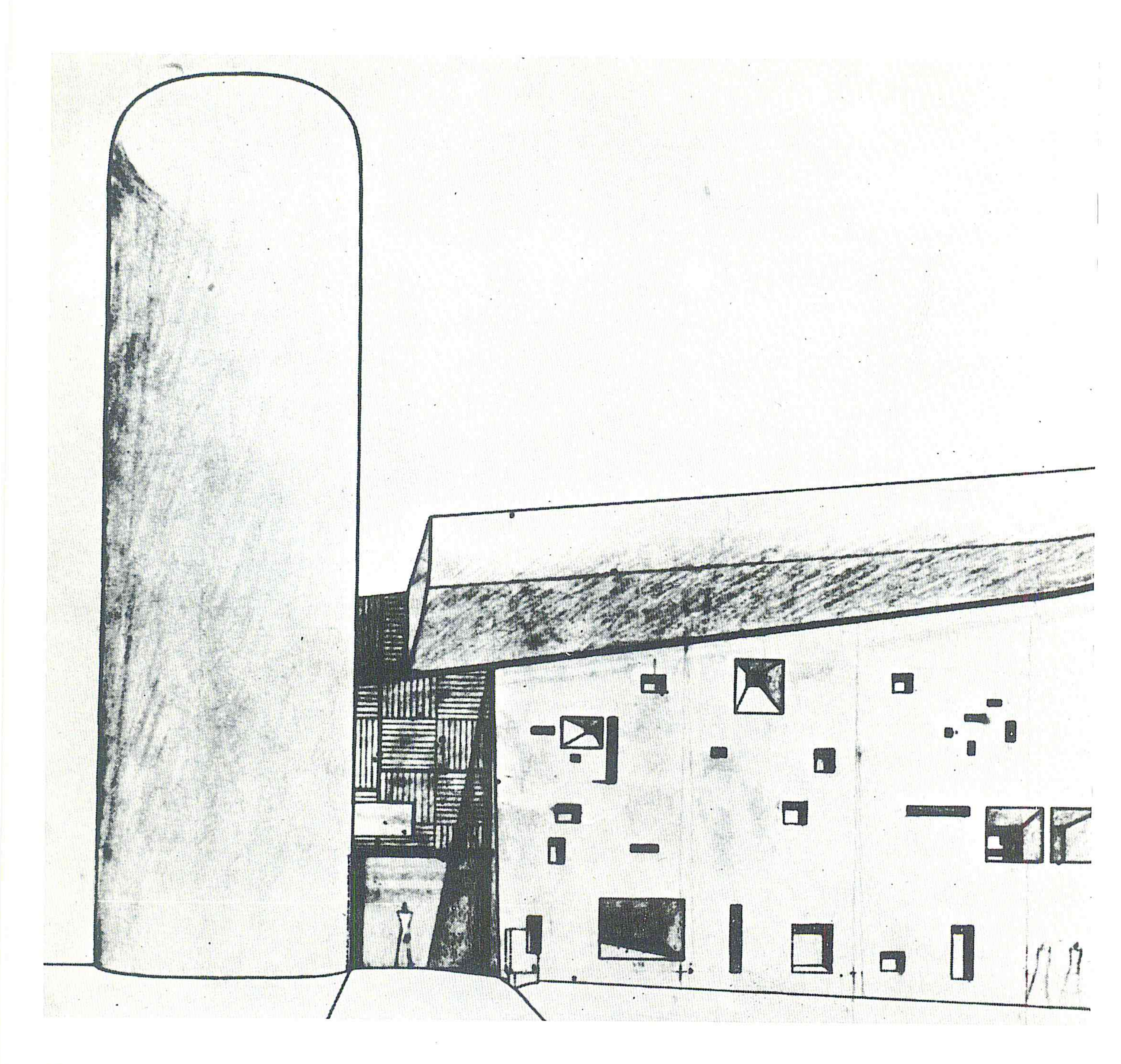


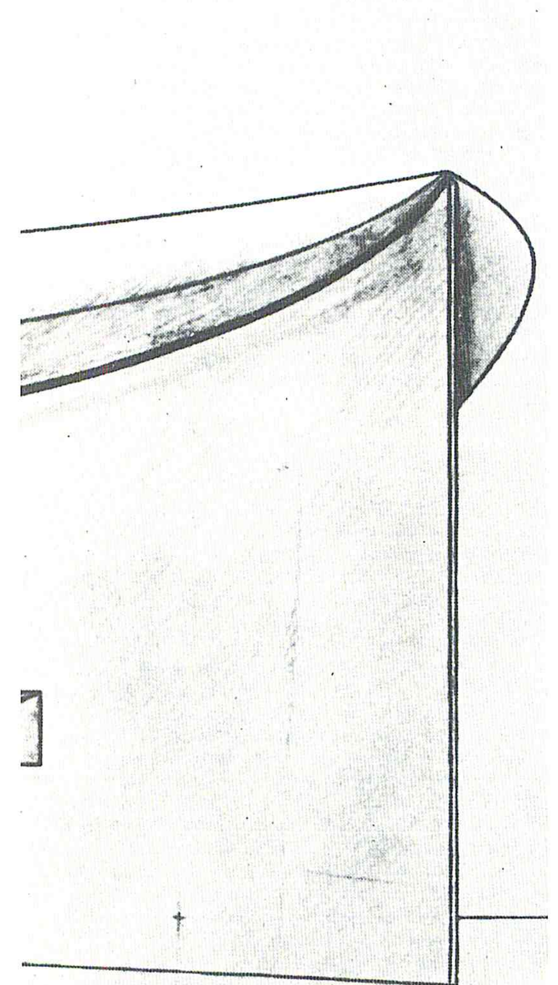


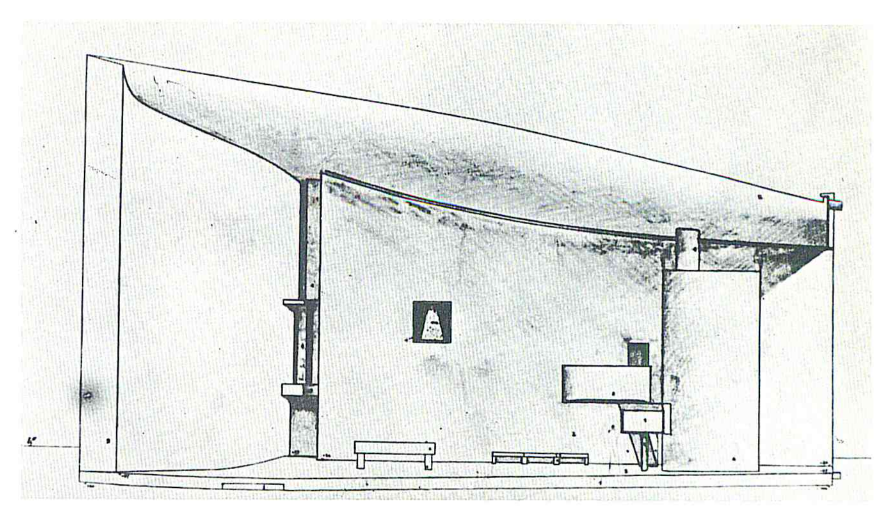
532. Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp. 1953-55. Plan.

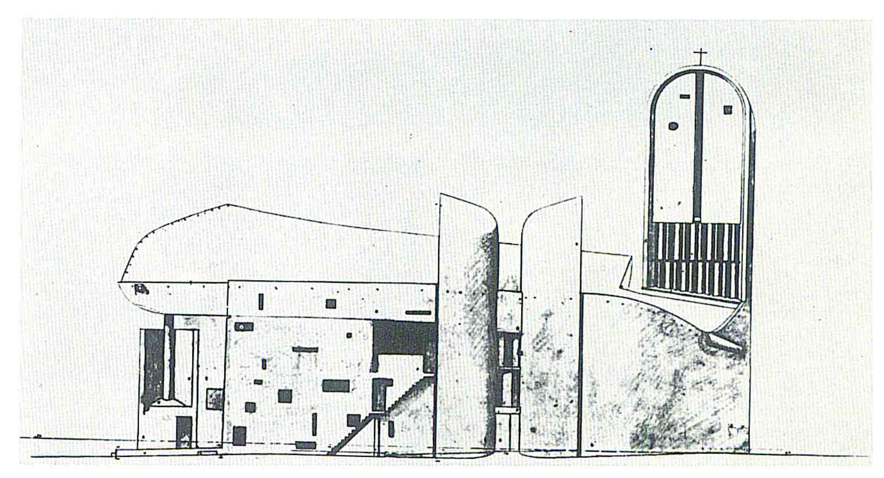
533. Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp. Dessin isométrique.

14. Le Corbusier, *Œuvre Complète 1946-1952* (Zurich, 1961), p. 72.



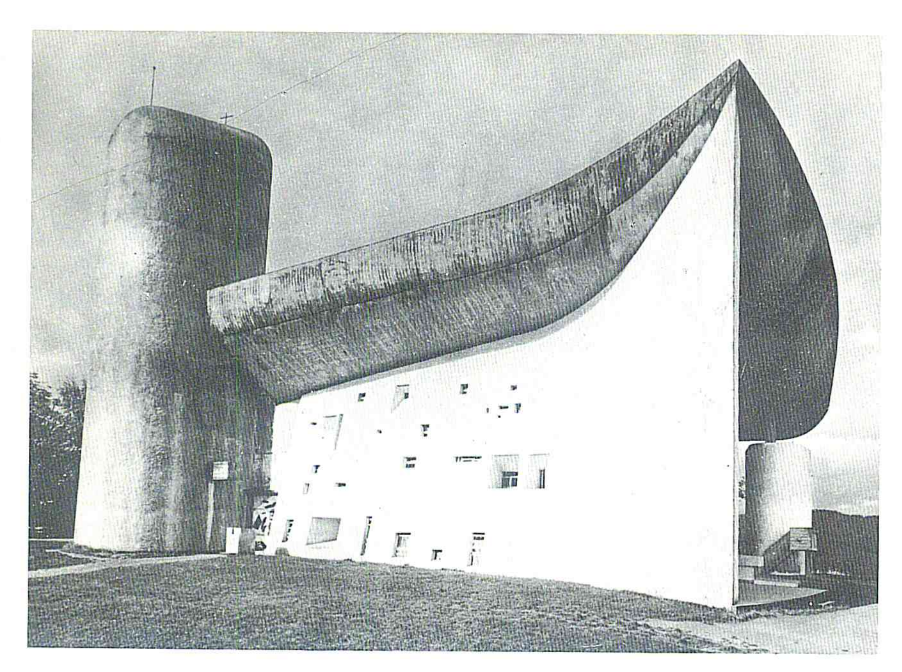




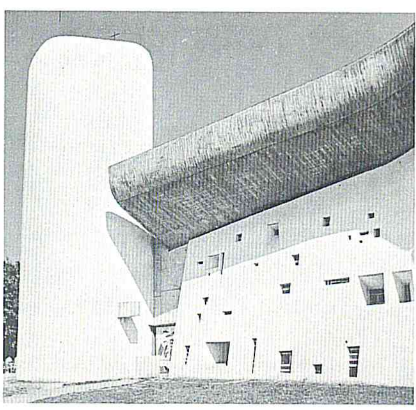


534. Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp. Elévation.

535, 536. Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp. Coupes.



537, 538. *Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp.*



ment est réceptacle et don, forteresse et vision poétique de ce qui est 'autre'. Avant tout, l'architecte a su recréer l'intériorité des églises primitives en se servant de moyens qui sont à la fois anciens et nouveaux, faisant de l'intérieur de Ronchamp un espace qui protège et libère. C'est une caverne ouverte aux significations essentielles de l'existence humaine où s'affirme l'équivalence de Heidegger: 'sur terre' signifie 'sous le ciel'.

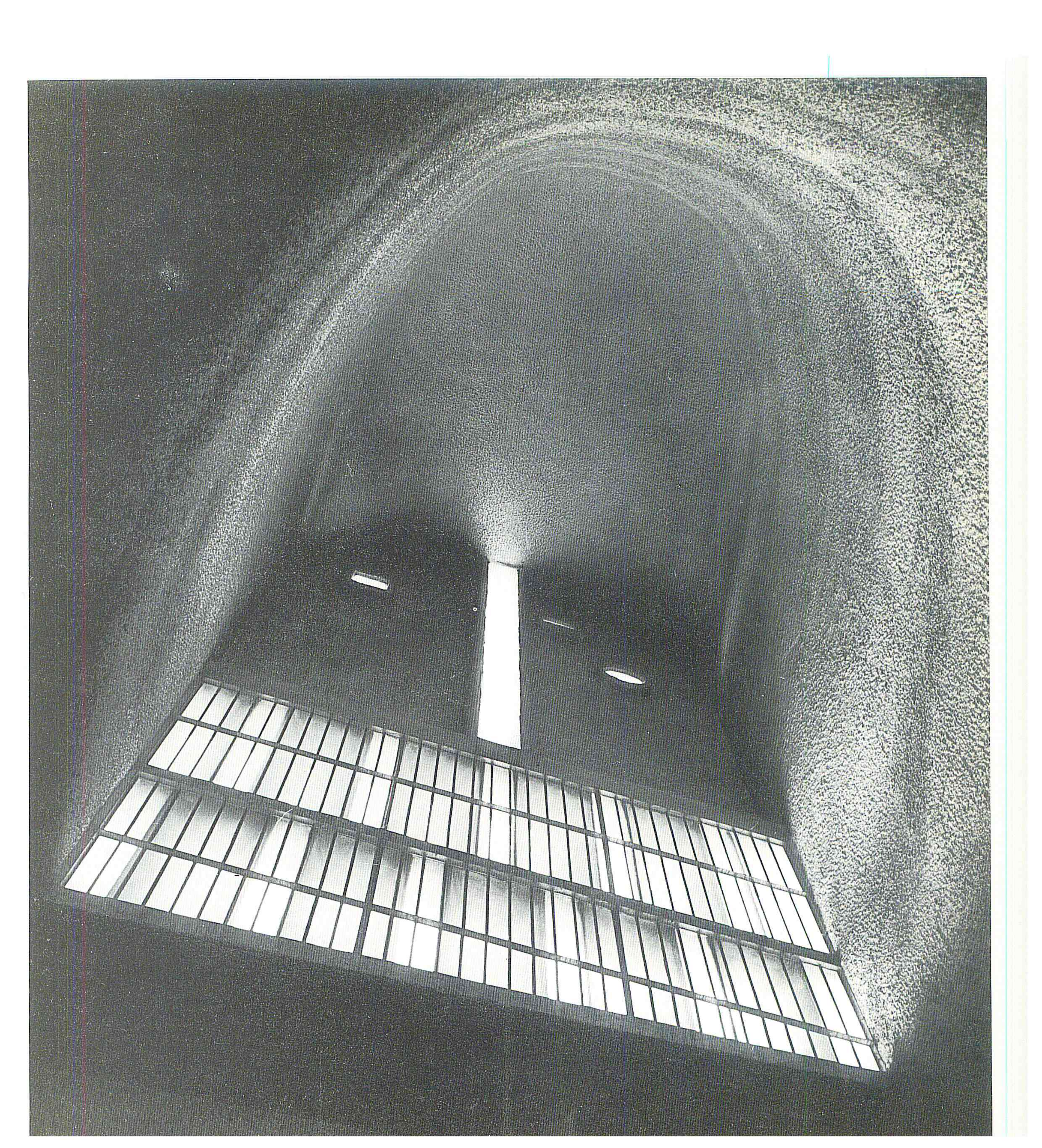
L'importance de Ronchamp dans l'histoire des formes architecturales est inestimable. La chapelle démontre l'importance de la présence physique et enseigne à traiter la masse plastique d'une manière à la fois ancienne et nouvelle. Les nombreuses fenêtres du mur sud, par exemple, si elles avaient été plus grandes et placées plus régulièrement, auraient pu détruire l'unité sculpturale du bâtiment. Ronchamp montre que des valeurs culturelles et d'archétypes, quand elles sont comprises adéquatement, peuvent se combiner à l'idée moderne d'espace ouvert. Ronchamp représente donc un retour aux valeurs historiques dans un esprit nouveau et plus profond; ce qui offre à l'homme la possibilité d'une assise non seulement spatiale mais aussi temporelle. En effet, une véritable identité spatiale, sans l'intégration de la dimension temporelle, est impossible. Intégrer le temps est un problème de caractère architectural et d'articulation.

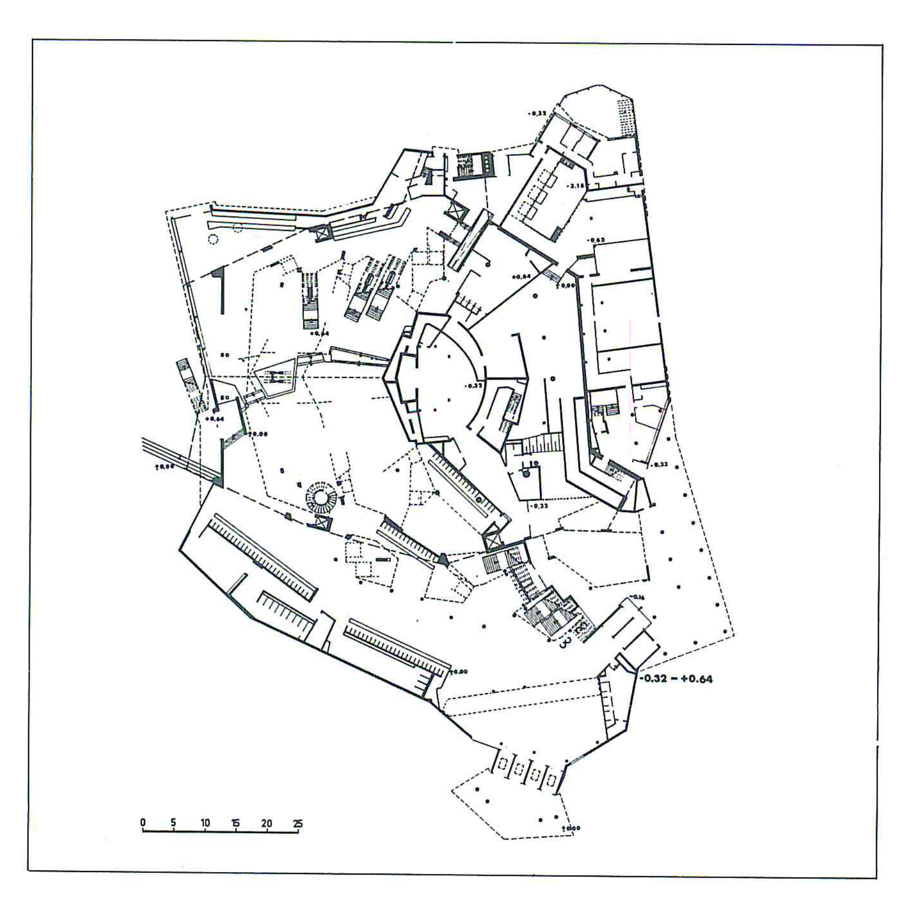
La Philharmonique

La compréhension profonde du problème qu'est la création d'un lieu signifiant, se rencontre aussi dans le chef-d'œuvre de Hans Scharoun (1893-1972): la Philharmonique de Berlin. Le bâtiment fut achevé en 1963, mais l'idée de base était déjà définie dans le projet que Scharoun soumit au concours en 1956. Conçue essentiellement comme un 'réceptacle de musique', la Philharmonique ressemble à une espèce d'instrument de musique gigantesque, les murs extérieurs apparaissant comme les minces membranes d'une caisse de résonance. «La musique au centre, c'est cela l'idée simple qui a déterminé la nouvelle salle de concert de l'Orchestre Philharmonique de Berlin. Le bâtiment tout entier doit être compris en fonction de cette idée», c'est ainsi que Scharoun en expliqua la conception.[15] La construction en revient donc à la notion fondamentale que les actions humaines 'ont lieu' et qu'il existe un rapport réciproque entre le

15. *Hans Scharoun*, Akademie der Künste, Berlin, 1967, p. 95.

539. *Le Corbusier: Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp. Détail de l'intérieur.*





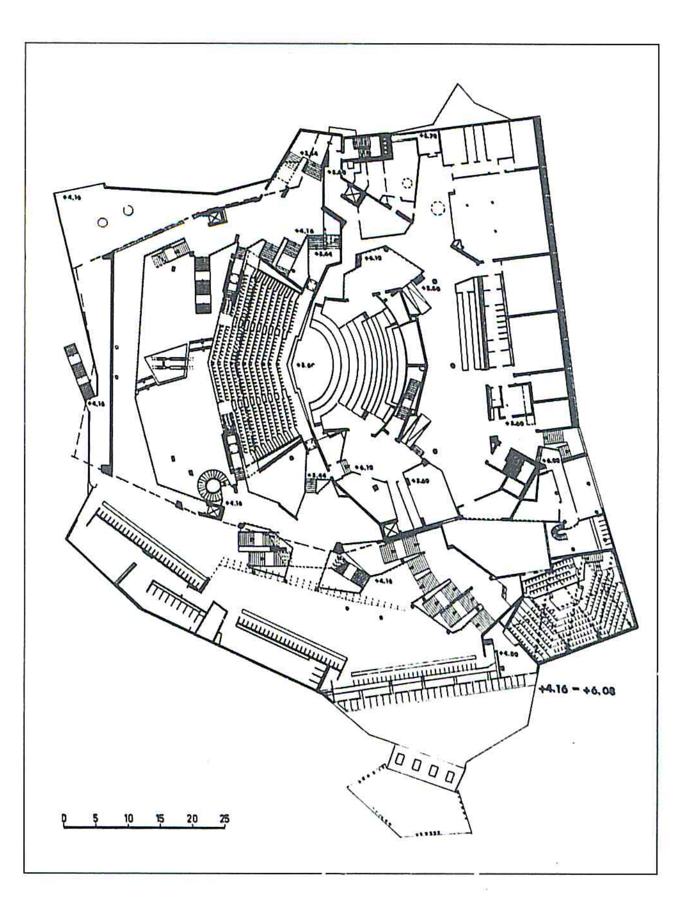
540. Hans Scharoun: Philharmonique, Berlin. 1956-63. Plan du foyer.

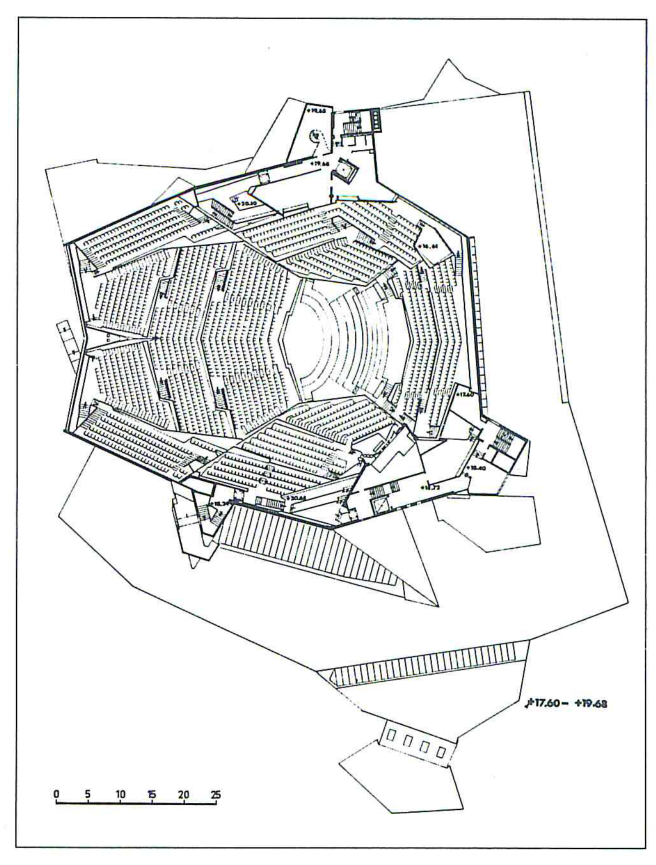
caractère du lieu et la signification de l'action. La méthode de base de Scharoun consistait à toujours engendrer une œuvre d'architecture à partir d'un centre signifiant. Ce sont donc les fonctions représentées par le centre qui lui firent concevoir ses bâtiments comme 'organes'.

Dans la Philharmonique, le concept de 'musique au centre' présuppose que le public entoure l'orchestre. Arrangés par groupes, les 2.218 sièges sont placés en des séries montantes de gradins que Scharoun comparait aux terrasses des vignobles. Dans le paysage artificiel ainsi créé, l'individu peut s'identifier à la totalité en même temps qu'il appartient à un 'domaine' plus limité et plus compréhensible. Il en résulte une combinaison extraordinaire d'unité et d'intimité. Alors que, sur les photographies, l'espace peut sembler confus, il est, dans la réalité, calme et rassurant et offre un environnement idéal pour entendre la musique. D'un point de vue purement pratique, on a émis des doutes sur l'opportunité visuelle et acoustique de faire entourer par le public une fonction 'directionnelle' comme celle d'une représentation musicale. En fait, l'acoustique est excellente et il demeure que le sentiment de participation y est bien plus intense que dans les salles de concert conventionnelles. Scharoun a cependant mis en relief cet aspect directionnel de la fonction, puisqu'il a introduit un axe longitudinal qui donne à l'espace un sens non négligeable d'ordre général.

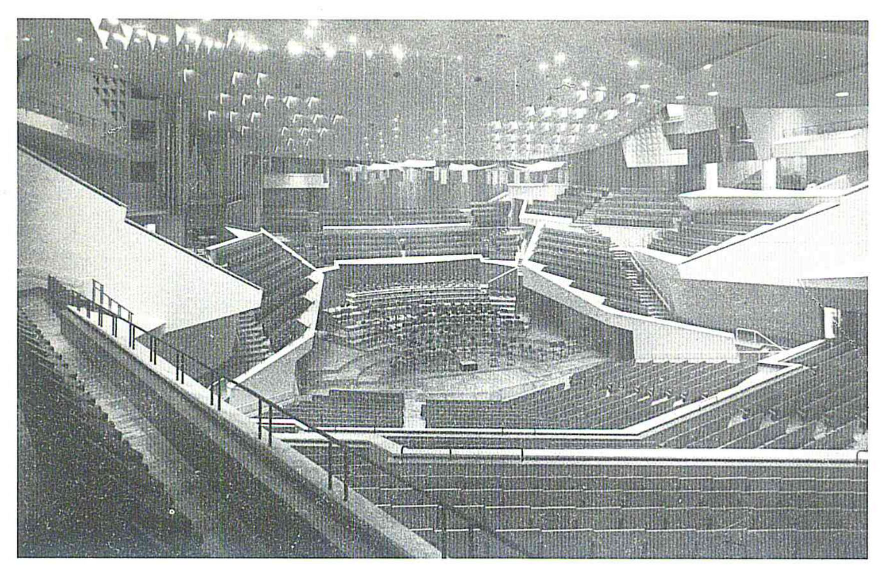
La salle principale est entourée par un foyer d'une forme et d'un caractère extraordinaires dont la fonction est de distribuer les spectateurs vers les vestiaires et les diverses parties de la salle de concert. Comme 'organe' de circulation, il fonctionne mieux que la plupart des espaces réguliers. Au-delà de ce but pratique, le foyer crée chez le spectateur un sentiment d'attente significatif. C'est un lieu rempli de secrets, comme la musique elle-même, que l'on découvre en le parcourant dans l'espace et dans le temps et qui conduit l'auditeur à l'expérience illuminante du noyau intérieur. Inversement, le foyer prépare aussi à la rencontre du monde affairé de l'espace urbain à l'extérieur. C'est déjà comme une ville, grande et intime, infiniment variée.

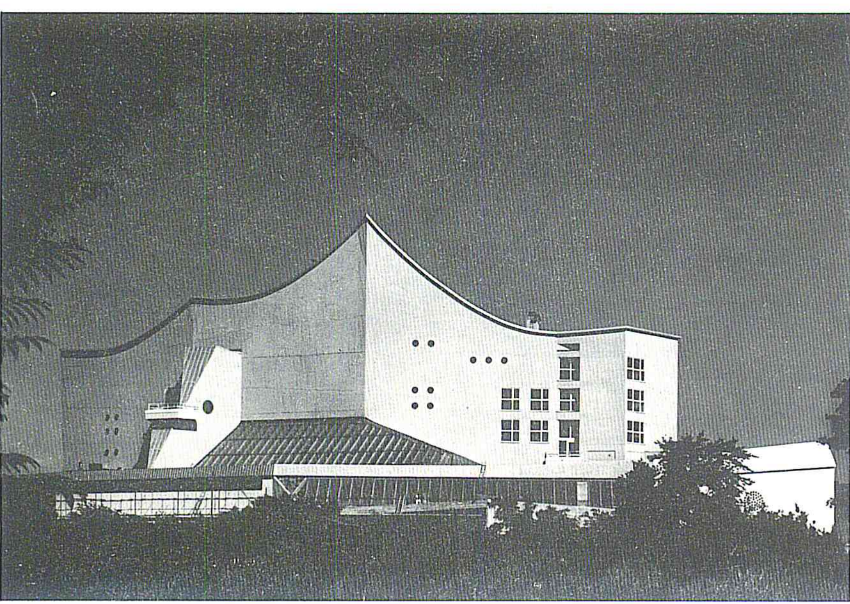
La Philharmonique est un chef-d'œuvre d'architecture organique qui montre que l'environnement humain, dans son ensemble, atteint à la signification quand une multitude d'éléments sont reliés à un centre signifiant. Le concept de forme organique n'est pas ici limité à l'environnement naturel qui était le point de





541, 542. Hans Scharoun: Philharmonique, Berlin. Plans de la mezzanine et de la salle.





543. Hans Scharoun: Philharmonique, Berlin. Intérieur.

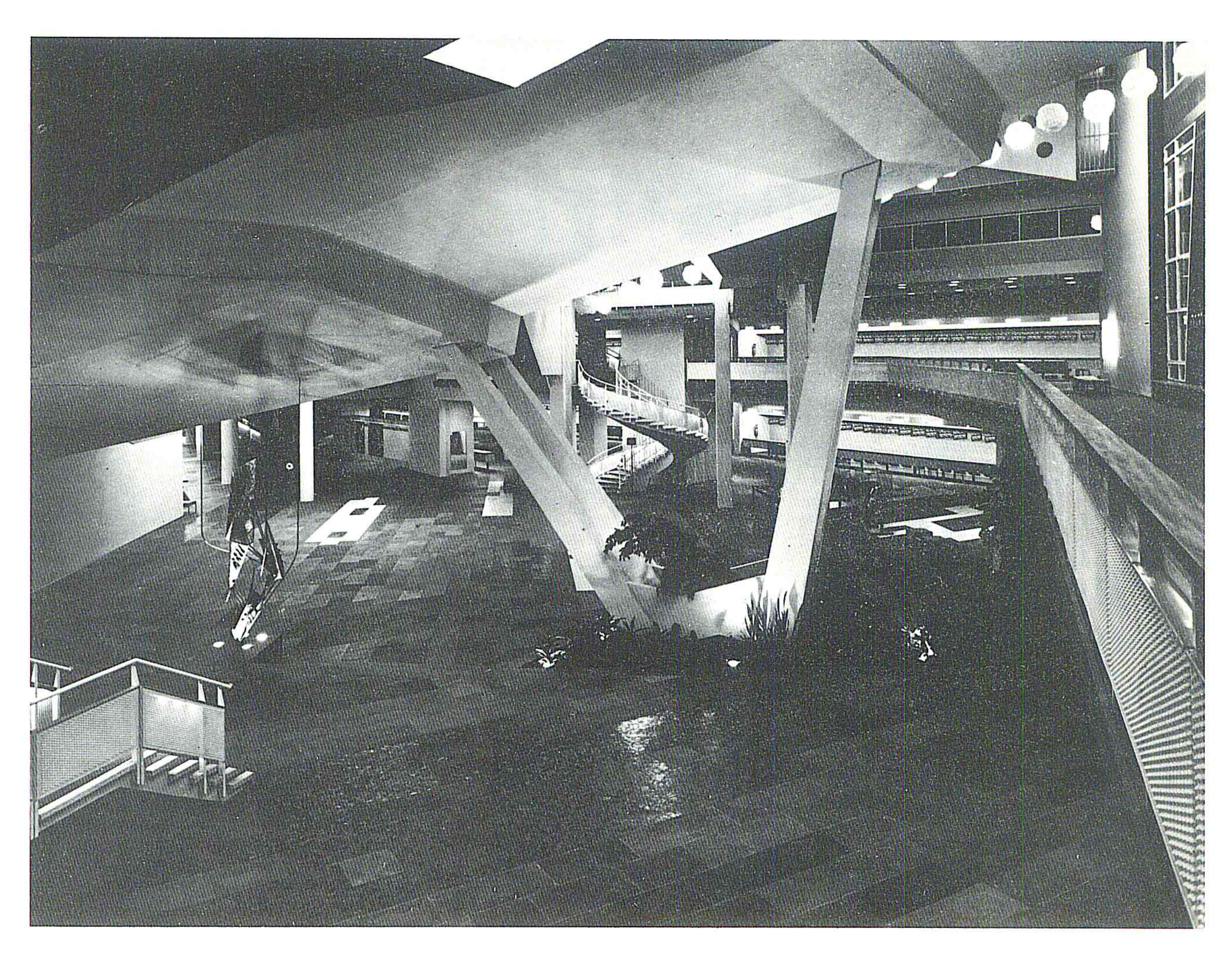
544. Hans Scharoun: Philharmonique, Berlin.

départ d'un architecte essentiellement 'rural' comme Aalto. Dans la Philharmonique, le milieu urbain a été traité organiquement et c'est l'image d'une ville composée d'organes vivants et de leurs extensions qui vient à l'esprit. Voici un modèle possible pour l'urbanisation. Après avoir vu la Philharmonique, l'architecte et urbaniste hollandais, Bakema, s'exclama: «Voilà comment nous devrions construire nos villes.»[16] Mais pour construire de telles villes nous avons besoin des forces spirituelles représentées par des centres signifiants. C'est alors seulement que l'environnement pourrait prendre forme autour de lieux d'actions signifiants.

Richards Medical Research Building

L'évolution de Louis Kahn (1901-74) est l'un des phénomènes les plus extraordinaires de l'histoire de l'architecture moderne. Après avoir consacré une grande partie de sa vie à la théorie et à l'enseignement, il parvint d'un coup à la maturité créatrice et réalisa une série de bâtiments qui a rendu à toute une génération d'architectes (plus jeunes) la foi dans l'architecture en tant qu'art susceptible d'exprimer les valeurs essentielles de l'existence. Selon Vincent Scully: «... mais combien fut lente la croissance de cet arbre qui, comme l'olivier, porte ses fruits pour les générations à venir.»[17]

L'œuvre de Kahn est à l'orée d'une ère nouvelle de pluralisme architectural véritable; le pluralisme n'y est réduit ni à des énoncés rhétoriques comme chez Saarinen, ni à l'uniformité dont, Scharoun (en raison de sa propre personnalité) fut victime. Dans les œuvres de Kahn, les intentions fondamentales de l'architecture moderne fusionnent en une synthèse singulière. Tous ses projets semblent déterminés par un principe générateur comme dans les bâtiments du courant organique, mais ils possèdent, en plus, aussi bien la régularité structurale et l'articulation de Mies van der Rohe que la présence et la force des dernières œuvres de Le Corbusier. Ils comportent également des références évidentes à l'histoire architecturale sans jamais devenir des pastiches. Dans l'œuvre de Kahn, l'architecture renaît non seulement comme méthode mais comme fait concret à travers chaque œuvre individuelle. Chaque projet porte témoignage de sa maxime: «La nature de l'espace reflète ce qu'elle a la volonté d'être.»[18]

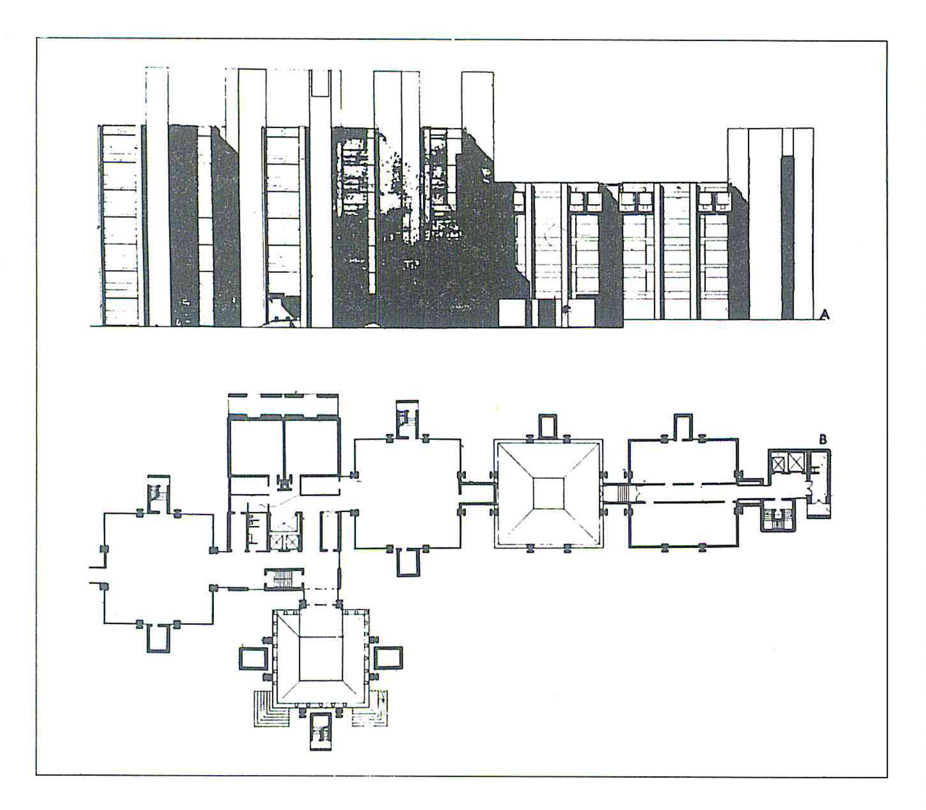


545. Hans Scharoun: Philharmonique, Berlin. Intérieur du foyer.

16. *Ibid.*, p. 7.

17. Scully, *Louis I. Kahn*, p. 44.

18. *Ibid.*, p. 113.



546. Louis Kahn: Richards Medical Research Building, Philadelphie. 1958-60. Plan et élévation.

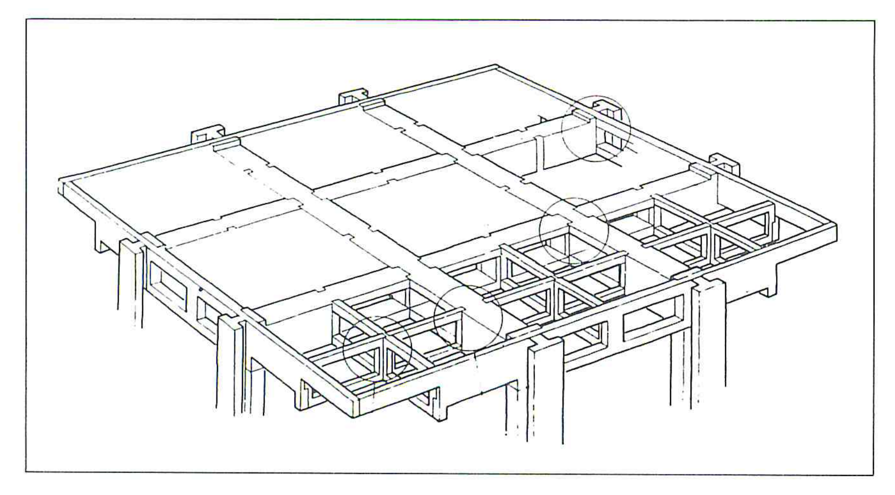
Peu d'œuvres architecturales au cours des deux dernières décennies ont autant influencé l'architecture que le Richards Medical Research Center de Kahn à l'Université de Pennsylvanie à Philadelphie (1958-60). Les idées de base découlent de deux données décisives: que les savants, qu'ils travaillent seuls ou en groupes, forment néanmoins une sorte de collectivité, et que les sorties de gaz toxiques qui proviennent des activités de recherche ne doivent pas pouvoir atteindre les espaces de travail. A partir de ces facteurs déterminants, la forme logique et naturelle que devait prendre le bâtiment était celle d'un groupe d'espaces principaux relativement petits, desservis par des éléments séparés pour la prise d'air et les bouches d'évacuation. Le programme devant être réalisé sur un site limité, le projet final comprend trois tours de laboratoire dont les étages sont entièrement ouverts, une tour d'équipements plus fermée et une série de fûts effilés qui contiennent les escaliers et les conduites d'aération. (Deux tours principales et une tour d'équipements pour l'Ecole de Biologie furent ajoutées plus tard.) Le groupe de tours résultant comporte une certaine ressemblance avec les centres urbains des villes médiévales et, en même temps, représente un schéma de croissance ouvert fondamentalement neuf. Il importe de souligner cependant que ce schéma est 'ce que voulait être' un bâtiment de recherche médicale à Philadelphie; il ne représente donc pas un type général. C'est un emploi contre l'esprit du pluralisme qu'en font certains imitateurs qui construisent des groupes de tours à la Kahn à des fins tout à fait différentes. Kahn lui-même disait: «un cheval peint de rayures n'est pas un zèbre.» [19]

Chaque tour de laboratoire a un squelette primaire en béton précontraint avec huit colonnes sur le périmètre situées aux tiers et deux tiers de chacune des faces des constructions. Des poutres bidirectrionnelles articulées structuralement donnent au système une apparence puissante et pleine de dignité. Les coins sont en porte-à-faux et sont obturés par des anneaux de brique et de verre. Une solution ingénieuse et particulièrement bien réussie fait qu'au niveau de l'entrée, orientée diagonalement, la structure elle-même devient un auvent en saillie. Entre les colonnes, entièrement indépendants de la structure principale, sont situés les fûts en brique. Ceux-ci sont plus hauts que les tours principales et empêchent ainsi l'ensemble d'apparaître comme une masse compacte. En général, le Richards Medical Re-

19. *Ibid.*, p. 113.

547. Louis Kahn: Richards Medical Research Building, Philadelphie.







548. *Louis Kahn: Richards Medical Research Building, Philadelphie. Système structural.*

549. *Louis Kahn: Richards Medical Research Building, Philadelphie.*

search Building concrétise le concept de forme ouverte qui est un des principes véritablement fondamentaux de l'architecture moderne. Il avait déjà été suggéré par Paxton, mais fut, par la suite, oublié sous l'influence de l'idée classiciste selon laquelle un bâtiment doit avoir une forme générale simple. Dans les œuvres de Kahn, le classicisme est remplacé par un sens plus profond de l'ordre. Kahn fit cette distinction: «Par ordre, je ne veux pas dire en 'bon ordre'.»

Dipoli

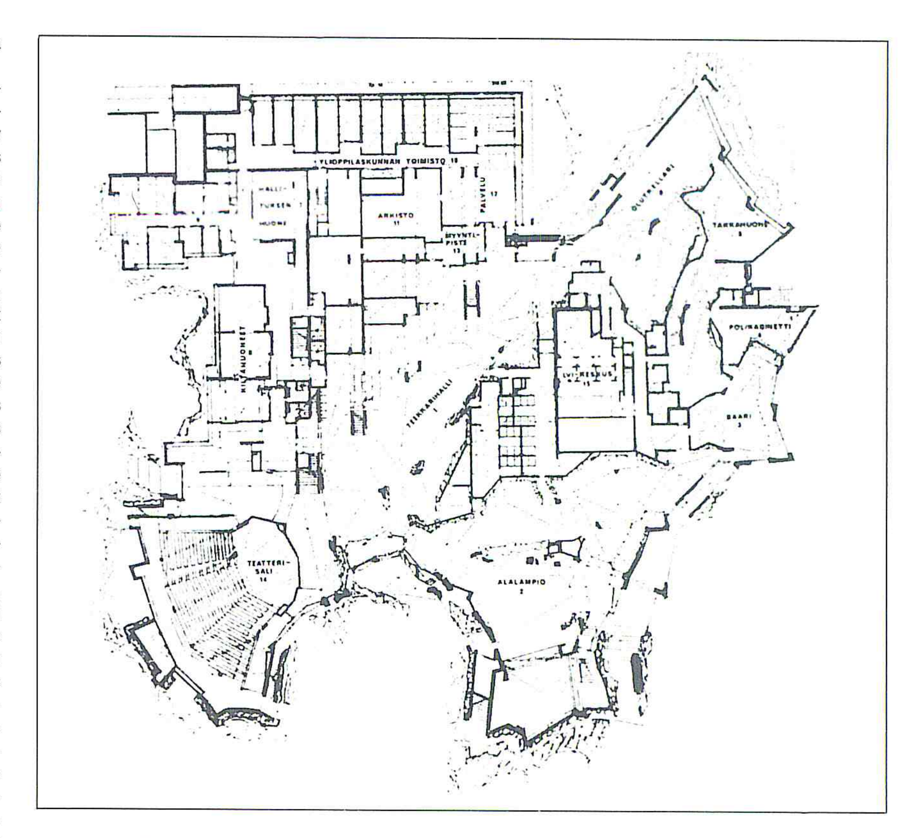
La troisième génération d'architectes modernes a produit plusieurs architectes de valeur qui ont montré un vif intérêt pour les problèmes d'identité et de caractérisation spatiales; ils ont contribué au développement du concept de forme comme croissance ouverte.[20] Il n'est pas possible de donner ici plus qu'un exemple représentatif de leurs œuvres. Le bâtiment de l'Union des Etudiants Finlandais à Otaniemi de Reima Pietilä semble particulièrement bien convenir à cette fin. 'Dipoli' fut construit entre 1965 et 1967. Pietilä l'avait emporté dans un concours d'architecture en 1961 avec un projet quelque peu différent, mais l'idée principale a été conservée à travers tout le processus d'élaboration du plan. Pietilä le décrivit en ces termes: «Il y a deux sortes de cavernes, des cavernes en pierre et des cavernes en bois. Les cavernes en bois sont le rêve du peuple des forêts.» Dipoli est un bâtiment pour le culte du *genius loci*. «Un culte est une fonction. Le devoir d'un culte est d'implanter. Le devoir d'un culte est de produire un caractère local» c'est-à-dire «d'être quelque chose qui n'existe nulle part ailleurs.»[21]

Pour y parvenir, Pietilä s'est détourné des formes acceptées du 20e siècle et a inventé un vocabulaire nouveau qui semble à la fois ancien et universel. Les coins et les arêtes du bâtiment sont fondus et ressemblent aux formes des rochers finlandais. Un vaste surplomb en cuivre sombre s'étend entre les arbres dont les troncs déterminent l'agencement rythmique des fenêtres. Des matériaux naturels unissent le rez-de-chaussée aux rochers environnants. Tous ces aspects sont combinés pour que le bâtiment fasse partie intégrante du site. L'espace extérieur pénètre dans le bâtiment et, graduellement, se transforme en espace intérieur. La vaste toiture, qui monte et retombe, embrasse l'espace entier. La lumière entre par le toit. Des différences de hauteur et des jeux

de lumière donnent un caractère particulier à chaque lieu.

Dipoli est cependant plus que la concrétisation d'un 'esprit local' particulier. Il donne également une identité spatiale aux actions qui y ont lieu. Situé entre les dortoirs des étudiants et les bâtiments de l'école, l'édifice est pénétré par un 'parcours' dynamique au niveau du rez-de-chaussée qui constitue l'épine dorsale du schéma fonctionnel. Grâce à ce parcours, le bâtiment est plus activement intégré à son environnement; il devient ainsi également un 'non-bâtiment' dans le sens d'un lieu qui fait partie d'un contexte plus vaste. A l'endroit où le parcours pénètre à l'intérieur, les murs s'écartent pour créer des espaces concaves de transition. Le parcours diagonal sépare les principaux domaines fonctionnels les uns des autres: au nord, les services organisés orthogonalement, apparaissent comme une machine efficace et, au sud, les salles communes ont des formes d'un caractère topologique. (Au niveau de l'étage supérieur, le parcours est naturellement éliminé et les deux zones se rencontrent directement). Dans les salles communes, l'image d'une 'caverne en bois' est pleinement réalisée; ici, on a l'impression élémentaire d'une protection et d'une appartenance en même temps que la variation spatiale continue offre l'excitation du mystère et de la découverte. Comme dans le Richards Medical Research Building, il y a ici une synthèse du sentiment 'd'être quelque part' et de l'ouverture symbolique qui constitue l'essence du caractère local. Mais le fait d'être n'est plus concrétisé par la présence d'une structure technique régulière et l'ouverture n'est pas indiquée par une transparence visuelle; au contraire, ces deux qualités sont inhérentes à la forme spatiale elle-même qui est à la fois ancienne et moderne.

Bien que Dipoli concrétise principalement un caractère régional, l'utilisation d'un pluralisme de schémas spatiaux déterminés fonctionnellement est d'importance universelle. Ainsi Dipoli manifeste la même approche de base que celle de beaucoup d'autres œuvres des membres de la troisième génération.[22] Le nombre de schémas de base à la disposition de l'architecte est limité par les principes d'organisation topologique et géométrique, mais leurs combinaisons et métamorphoses possibles sont illimitées; ainsi il devient possible d'«accommoder les contradictions circonstancielles d'une réalité complexe» et de créer «l'unité difficile qui naît de l'inclusion».[23]



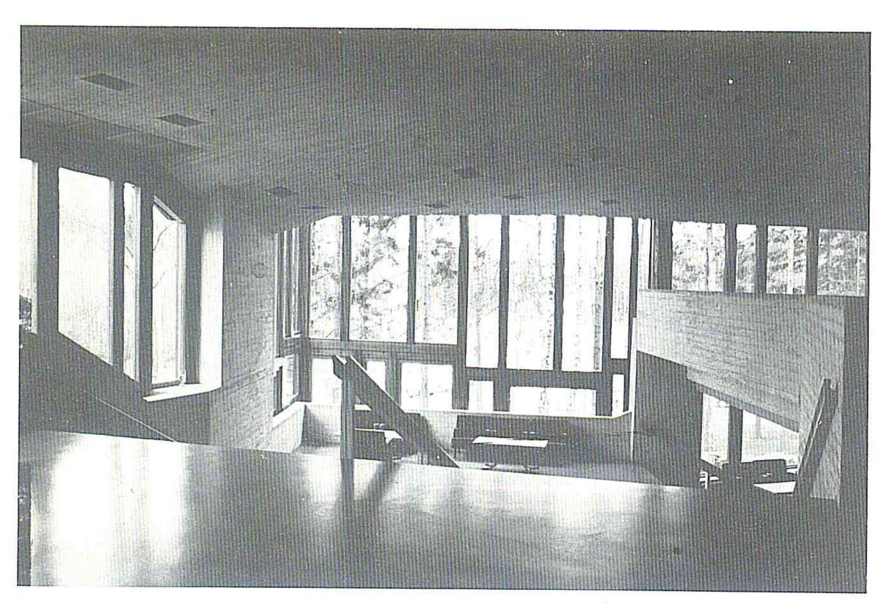
550. Reima Pietilä: 'Dipoli', centre d'étudiants, Ecole Polytechnique de Otaniemi, Helsinki. 1961-67. Plan.

20. Le terme de 'troisième génération' est dû à S. Giedion (*Space, Time and Architecture, op. cit.*, p. 668 et suivantes) qui appelle les pionniers (Le Corbusier, Mies, Gropius) la 'première génération' d'architectes modernes.

21. P. Pietilä 'Dipoli'; *Arkkitekti*, n°, 1967.

22. Dans *Existence, Space and Architecture*, j'ai utilisé les œuvres de Paolo Portoghesi et de Vittorio Gigliotti pour illustrer une approche assez semblable.

23. Venturi, *op. cit.*, pp. 46, 23.



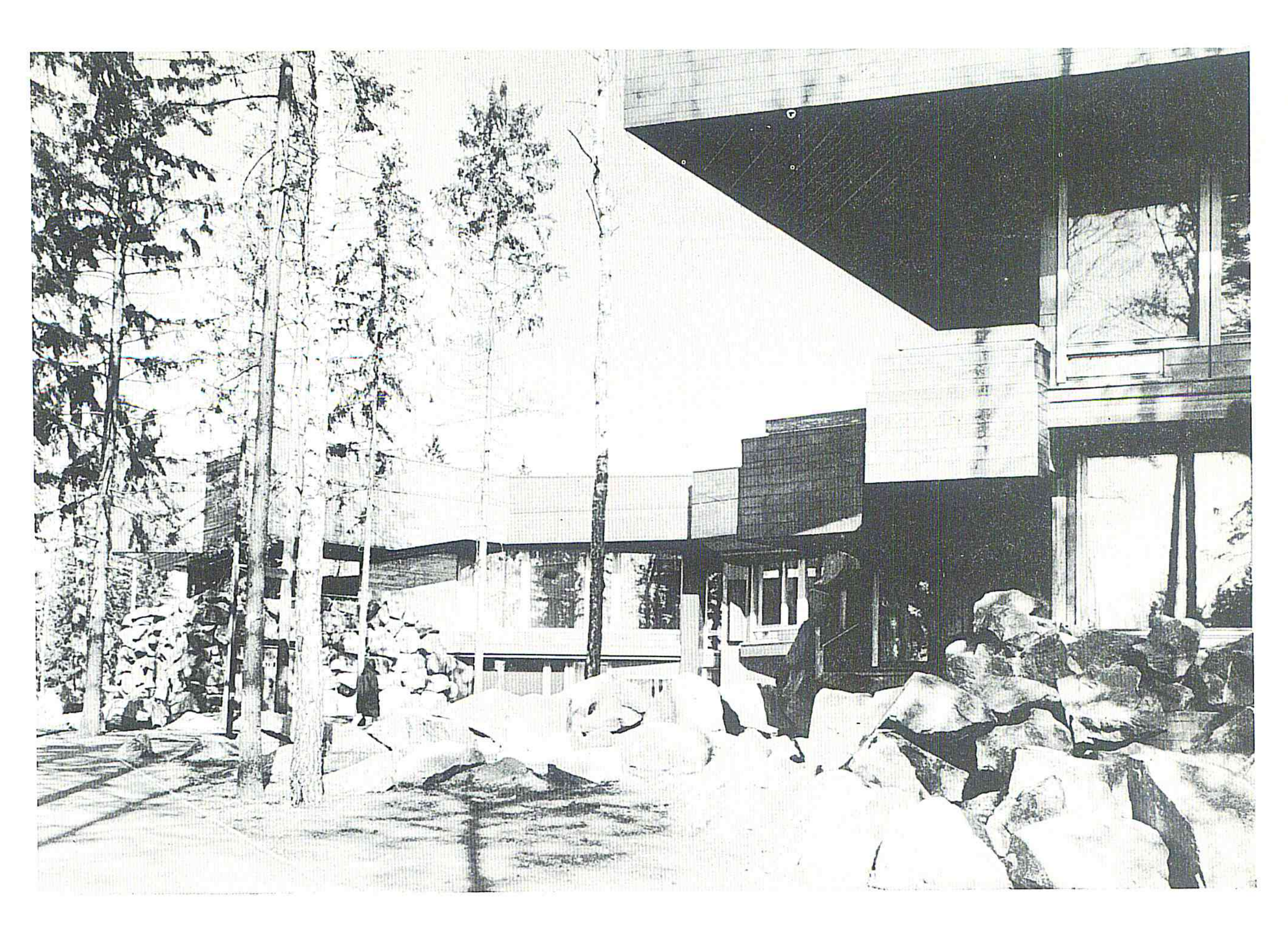
551. Reima Pietilä: 'Dipoli', centre d'étudiants, Helsinki. Intérieur.

Conception de l'espace et évolution historique

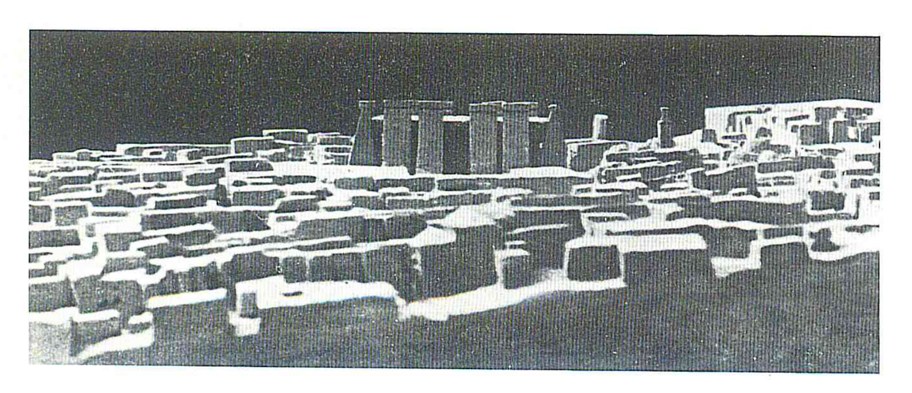
Les exemples que nous avons analysés ci-dessus ont confirmé le bien fondé de notre opinion: qu'une nouvelle architecture pluraliste est en train de se développer. Elle ne concentre pas son attention sur des types fixes ni sur des principes de base, mais vise à la compréhension du caractère global de chaque tâche: elle s'avère donc être une méthode plutôt qu'un style. L'architecture pluraliste, plus qu'elle n'est dessinée, est engendrée de telle sorte que le milieu devienne une totalité dynamique d'organes en interaction. Le pluralisme ne contredit pas le fonctionnalisme mais étend le concept de fonction au-delà de ses aspects physiques. Signification et caractère recouvrent une importance primordiale et le bâtiment n'est plus uniquement un contenant mais devient une présence expressive qui agit sur l'environnement. C'est le rapport caractère-espace que nous appelons lieu dans le sens d'un 'ici' individuel qui aide l'homme à parvenir à une assise existentielle. Un lieu cependant est le produit de nombreuses forces: naturelles, sociales et historiques; en outre, l'architecture pluraliste, bien que nouvelle, se réfère aussi au passé. Elle regarde vers l'avenir, mais prend ses racines dans le passé et son présent éclaire la position de l'homme dans l'espace et dans le temps.

Alors que l'architecture puriste, qui tendait à l'exclusion, a produit un environnement stérile et monotone, l'architecture pluraliste, qui tend à l'inclusion, quand elle est interprétée superficiellement, porte en soi le germe d'un chaos environnemental. Ce danger ne peut être évité que si les concepts de 'caractère' et de 'structure spatiale' sont compris correctement. Jusqu'ici, le problème de caractère n'a pas été entièrement analysé et les concrétisations convaincantes dont nous avons parlé sont dues à l'intuition d'architectes de génie. Sans sous-évaluer le rôle de la création intuitive, nous sommes convaincus que la compréhension des caractères d'environnement peut être développée par l'éducation.[24] La question de Kahn: «Que peut être le bâtiment?» propose une solution générale. Le problème de la structure spatiale est mieux compris, probablement parce qu'il est plus abstrait et plus facilement accessible à l'investigation scientifique. L'étude de la psychologie de la Gestalt et de la théorie des systèmes nous a rendus conscients des divers types de structure spatiale et cer-

24. Venturi nous a ouvert les yeux sur tout un ensemble de caractères d'environnement qui jusqu'ici étaient restés ignorés ou regardés comme purement négatifs. Voir R. Venturi, D. Scott Brown, S. Izenour, *Learning from Las Vegas* (Cambridge, Mass., 1972).



552. *Reima Pietilä : 'Dipoli', centre d'étudiants, Helsinki.*



553. Louis Kahn: Synagogue Hurva, Jérusalem. 1965. Maquette.

tains architectes ont utilisé cette connaissance avec succès.[25]

Le danger demeure, cependant, d'une utilisation des structures spatiales qui dégénérerait en un simple exercice de géométrie tridimensionnelle comme cela a été le cas quelquefois.[26] La structure spatiale ne constitue pas en soi un but et ne devient pertinente que dans la mesure où elle concrétise les implications spatiales d'un caractère au moyen de la similarité structurale, pour établir ainsi une définition signifiante de lieux, de parcours et de domaines. Les concepts de caractère et de structure spatiale sont inclus dans le concept de *genius loci*. Pour éviter tout malentendu, il faut souligner que le concept de *genius loci* comprend des significations déterminées par les circonstances aussi bien que par les symbolisations générales attachées à une tradition culturelle.

Le pluralisme, généralement appelé 'architecture moderne', constitue la conclusion naturelle d'une évolution qui débute dans l'architecture du Siècle des Lumières et que le fonctionnalisme a poursuivie. Le pluralisme n'implique pas un retour à une multitude de mondes clos, mais signifie que chaque solution devrait interpréter l'ouverture en fonction de ses caractéristiques propres. Dans l'architecture pluraliste, le concept de base d'espace ouvert a été transformé en un concept de croissance ouverte ou de forme ouverte. Chaque œuvre d'architecture est profondément individuelle, en même temps qu'elle exprime son appartenance à un champ général de forces corrélatives. Ainsi, l'image d'espace ouvert est véritablement concrétisée et interprétée dans notre vie quotidienne.

L'objectif fondamental du pluralisme est une synthèse nouvelle de liberté et d'ordre. Dans l'interprétation pluraliste de la forme ouverte, la forme n'est pas quelque chose d'imposé de l'extérieur, comme c'était encore le cas dans le Crystal Palace de Paxton, mais un ordre inhérent à chaque tâche, qui en détermine la génération et le développement. Kahn a dit que: «la forme précède le dessin». La liberté signifie que la solution est libre de se façonner comme produit des forces internes et externes. Il ne s'agit donc pas de caprice arbitraire, mais d'une liberté conditionnée par la croissance organique. En d'autres termes, le monde ouvert qui n'était qu'une intuition au début du développement moderne est devenu une réalité vivante.

25. Dans ce contexte, nous pouvons de nouveau nous référer aux œuvres de Portoghesi et Gigliotti.

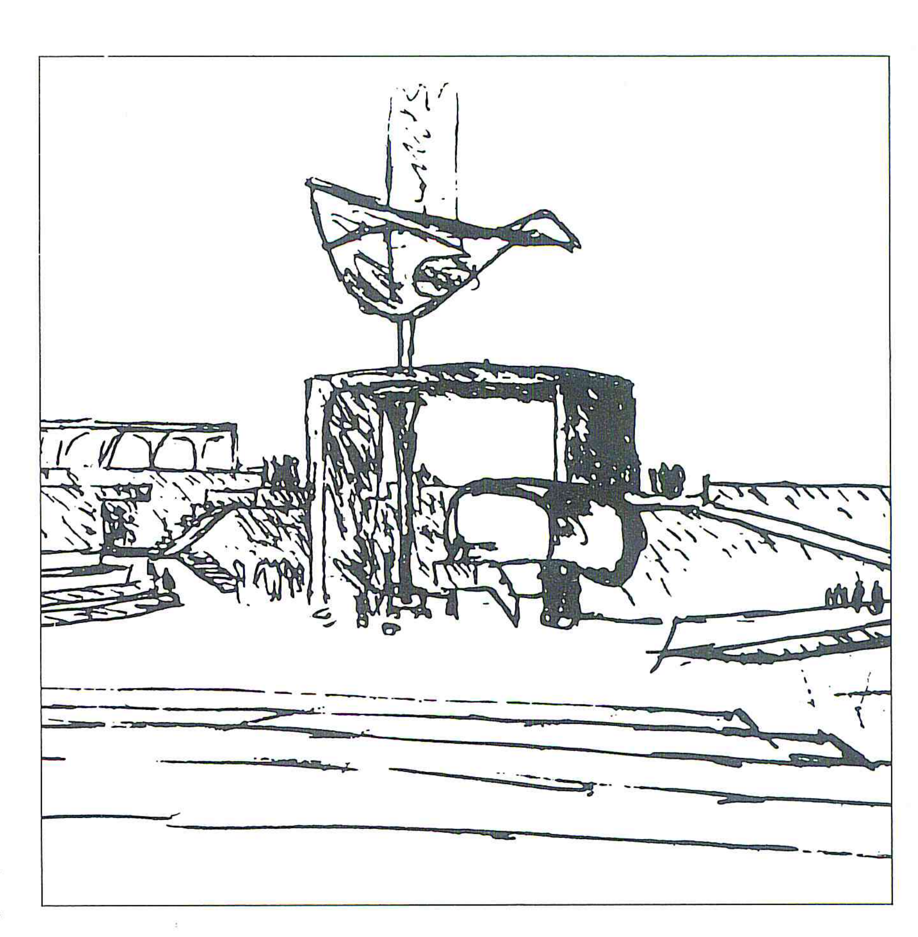
26. Voir C. Norgerg-Schulz, *Existence, Space and Architecture* (Londres et New York, 1971), p. 13.

27. Voir M. Heidegger, *Unterwegs zur Sprache* (Pfullingen, 1959); également H. Jaeger, *Heidegger und die Sprache* (Berne, 1971).

Signification et architecture

Le mot 'pluralisme' indique que l'homme n'a plus confiance dans les solutions globales et donc dans un 'style international'. Evidemment, nombreux sont ceux qui maintiennent encore une attitude absolutiste mais, spirituellement, l'absolutisme est mort depuis deux siècles déjà. Le mouvement a été la seule force architecturale vivante depuis la fin de l'âge baroque et, dès le départ, elle a manifesté une tendance au pluralisme. Cela est implicite dans le rejet par Voltaire des principes a priori et explicite dans la description de l'Exposition de Paris en 1867: «Tous les peuples sont représentés: des ennemis vivent en paix côte à côte.» Ceci ne veut pas dire cependant que l'homme ne devrait pas faire un choix et avoir une croyance. Cela veut dire simplement qu'il doit reconnaître le fait que la vie peut être vécue sous divers modes. Mais pour devenir significatifs et pour permettre une interaction sociale signifiante, ces divers modes de vie devraient être basés sur l'éducation. Par 'éducation' nous entendons, en cette matière, le développement de la sensibilité humaine pour les caractères d'environnement.

Notre survol de l'histoire architecturale a montré que les caractères ont été découverts au fil des temps et que, depuis leur découverte, ils sont restés à notre disposition en tant que 'possibilités existentielles'. Sous la pression de l'absolutisme, cependant, beaucoup de significations fondamentales ont été oubliées ou proscrites. L'objectif du pluralisme est de rendre à nouveau disponible la totalité des expériences humaines signifiantes. Dans ce contexte, l'histoire devient une dimension d'importance primordiale pour le monde pluraliste. La nouvelle attitude envers l'histoire est déjà manifeste dans de nombreux domaines. Nous citerons l'exemple caractéristique de la philosophie de Heidegger qui considère le langage comme la source principale d'information sur l'homme et sur l'existence en général.[27] En suivant l'histoire des mots tels que 'chose', 'bâtiment' et ''habitation', Heidegger a ramené à la vie des significations fondamentales et nous a donné une base plus concrète pour comprendre la relation qui nous lie à notre environnement. Etudiant le problème du langage, il ne dit pas 'l'homme parle' mais 'le langage parle'. L'homme est présent dans le langage de la même façon que la nature ou Dieu. Mais l'architecture est aussi un langage. Si nous



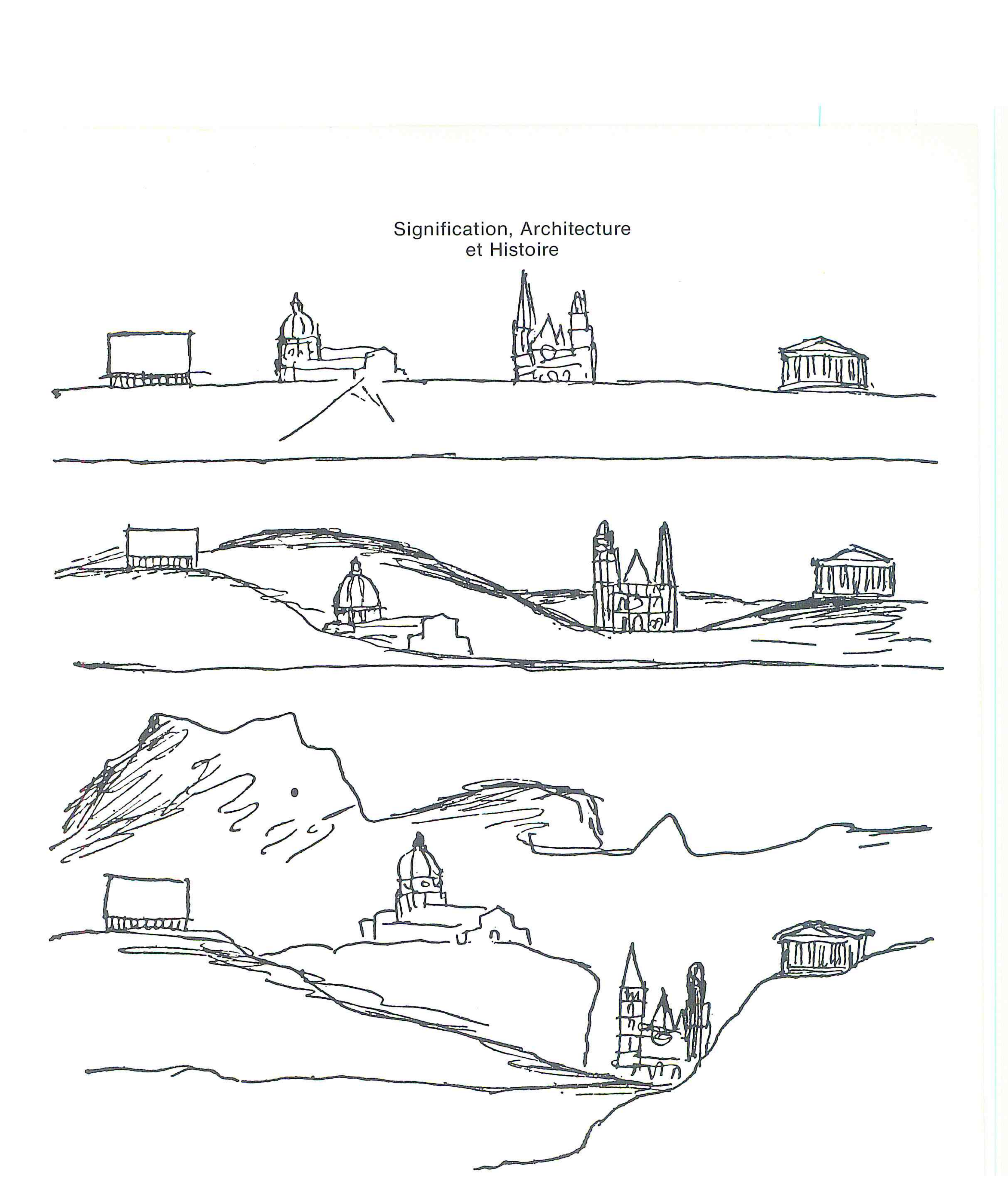
554. Le Corbusier: croquis pour 'La Main Ouverte', Chandigârh. Construit en 1951 (conçu en 1948).

étudiions l'architecture en tant qu'histoire des formes signifiantes, nous rencontrerions également la présence de l'homme, de la nature et de Dieu. Ainsi, nous apprendrions à connaître qui nous sommes et nous trouverions l'aide nécessaire pour prendre position. L'architecture deviendrait ainsi un mode d'existence.

De nombreux architectes contemporains ont interprété et pratiqué l'architecture de cette manière, contribuant ainsi à une compréhension plus concrète du problème de l'environnement.[28] C'était en effet la faiblesse de l'*esprit systématique*, qu'il tendît à séparer l'homme de l'objet concret signifiant. La 'phénoménisation' constitua une libération nécessaire du monde abstrait des systèmes totalitaires, mais ce n'était qu'une autre forme d'abstraction qui pouvait s'y substituer, celle de l'atomisme, dans le sens le plus général du terme. La redécouverte du caractère global concret est la contribution la plus importante de la dernière phase de l'architecture moderne. Le besoin d'une signification était certainement aussi la force motrice qui a sous-tendu la recherche fonctionnaliste de l'essentiel, mais le temps n'était pas propice à une interprétation du concept de l''essentiel' en termes de significations. La redécouverte du caractère global concret permit non seulement de rendre signifiant notre nouvel environnement mais ranima aussi des environnements du passé. Le lieu peut ainsi devenir une expression véritable de l'identité de l'homme comme partie d'un processus historique général. L'esprit du pluralisme a une portée plus vaste que l'*esprit systématique*. Sans renoncer à la liberté du Siècle des Lumières, le pluralisme s'attache essentiellement à la signification, qui est le besoin humain fondamental que l'architecture (et c'est son but) peut rendre manifeste par un système concret de lieux, de parcours et de domaines.

28. Le premier fut certainement Le Corbusier. Déjà dans *Vers une architecture*, il insistait sur la nécessité des caractères et parla des 'constantes du cœur humain'. Il était également pleinement conscient du fait que le caractère architectural est lié au site naturel.

555. Le Corbusier: dessin.


Signification, Architecture
et Histoire

Existence, signification et symbolisme

Il est essentiel de rappeler dès l'abord quelques faits élémentaires trop souvent oubliés ou mal compris au sujet de l'homme et de son existence. Le premier concerne la nature indéterminée de l'homme. Alors que les animaux sont spécifiés fonctionnellement et organiquement, l'homme est caractérisé par ses possibilités d'adaptation. La spécification a produit chez les animaux une rigidité des structures et des fonctions qui les maintient toujours dans les limites de leur espèce. Les comportements de l'homme, au contraire, ont hérité d'une certaine flexibilité et l'homme possède donc une certaine capacité de développer ses fonctions. Cette liberté humaine implique cependant des contraintes et des responsabilités. Alors que l'apprentissage joue un rôle secondaire chez les animaux, l'enfant vient au monde sans ressources, muni seulement de quelques réflexes et instincts innés. Avec l'aide des autres et par ses propres activités, l'enfant acquiert peu à peu une assise existentielle. Ainsi l'homme est, dans une large mesure, libre de modeler son destin.

Par quels moyens l'homme parvient-il à cette assise et à cette identité que la nature ne lui a pas fournies? En général, on peut dire que cette acquisition se fait grâce à sa capacité de transcender la situation individuelle, c'est-à-dire à abstraire et à généraliser. Ceci signifie que l'homme est capable de reconnaître des similarités et des relations entre les phénomènes et de découvrir les lois qui gouvernent les processus naturels et humains. Ce qu'il abstrait à partir du flux continu des phénomènes constitue ses significations existentielles. Il en ressort donc que la signification de tout phénomène est le contexte dans lequel il apparaît, et que tout homme *est* la somme des rapports et des significations qui lui sont accessibles. Ce qui distingue fondamentalement l'homme, c'est donc sa faculté d'abstraire et de généraliser, c'est-à-dire sa faculté d'induction; d'où il découle que son besoin fondamental est l'expérimentation de la *signification*. Devenir adulte veut dire devenir conscient des significations.

L'induction opère à des niveaux divers, du simple comportement sensori-moteur à celui de l'intelligence complexe et, bien que l'on puisse considérer comme innée cette capacité de base, les modalités d'application sont développées au cours de la croissance de l'individu, de la même manière qu'elle se développe à travers l'histoire de l'humanité. A un an environ, l'enfant possède déjà des notions de la permanence des objets et de leur mouvement dans l'espace.[1] Six mois plus tard, le langage est suffisamment maîtrisé pour permettre une véritable abstraction: les généralisations induites de l'expérience sont amenées au niveau de la représentation au lieu de rester uniquement au niveau de l'action. C'est par l'intermédiaire du langage que ces généralisations de l'expérience peuvent être énoncées, décrites et conservées; et c'est par lui que, de génération en génération, l'expérience est transmise. Il découle de ce qui a été dit ci-dessus que les mots ne désignent pas un phénomène particulier, mais une classe de similarités entre les phénomènes. Le but fondamental de n'importe quel symbole est, en effet, de conserver les inductions de l'homme, et la fonction symbolique constitue un complément nécessaire à la faculté humaine d'abstraction et de généralisation.

A travers la symbolisation, l'homme parvient à transcender la situation individuelle et à prendre part à une vie sociale et orientée. Les langages parlé et écrit ne sont pas les seules symbolisations; les gestes et d'autres types de comportement expressif, des objets concrets tels que les images symboliques et même aussi des concepts plus abstraits sont également des symbolisations. Tout produit humain peut être considéré comme un symbole ou un outil qui sert à apporter de l'ordre (de la signification) dans certaines relations entre l'homme et son environnement. Le comportement non verbal dépend, autant que lui, des systèmes symboliques structurés. Que nous utilisions des gestes, d'autres types d'actions, des images ou des sons, ce qui importe c'est qu'ils soient ordonnés et connectés pour former un système qui permette l'indispensable conservation des significations expérimentées et leur transmission. Pris globalement, les systèmes symboliques constituent l'ordre commun auquel on donne le nom de culture. La participation à une culture implique que l'on sache en utiliser les symboles pour la perception (l'expérience) et pour la représentation (l'expression).

Le comportement symbolique se développe pendant la croissance de l'individu et, dans un sens plus général, à travers l'histoire de l'humanité. Puisque la signification est un phénomène social, le développement du symbolisme individuel ne peut outrepasser, à un moment donné, le stade concomitant de développement atteint par l'humanité en général. Mais l'enfant ne parvient à ce stade général qu'à travers un développement qui, dans ses grandes lignes, est semblable au processus général de l'évolution historique.[2] Ce parallélisme entre le développement individuel et le développement de la culture est significatif en ce qu'il indique une progression naturelle dans le développement de la connaissance humaine et montre que culture et mentalité sont des aspects interdépendants d'une même totalité, c'est-à-dire de l'existence. La 'liberté humaine' ne signifie donc pas que l'homme peut faire tout ce qu'il veut, mais qu'il est libre de choisir entre des possibilités culturellement déterminées et que, jusqu'à un certain point, il est en mesure de contribuer créativement à une culture donnée. Ceci signifie qu'un individu naît à l'intérieur d'un système de significations dont il prend progressivement conscience à travers leurs manifestations symboliques.

Le développement des facultés mentales de l'homme se poursuit à partir des perceptions initiales, diffuses, caractérisées par l'appréhension de qualités 'globales' jusqu'aux expériences plus articulées où sont perçues les parties et leurs relations réciproques à l'intérieur de la totalité. Similairement, la faculté de représentation passe d'un symbolisme syncrétique à un symbolisme pur et détaché. Les perceptions et les représentations de l'enfant et de l'homme primitif sont liées à des actions concrètes ou, plutôt, à des rapports concrets entre le sujet et l'environnement, car la vie mentale à un stade primitif est caractérisée par une différenciation relativement limitée du sujet et de l'objet. Les choses perçues leur paraissent animées; ils ressentent la nature comme vivante et toute chose comme se comportant dynamiquement. Pour la mentalité primitive, les choses n'ont de signification que dans la mesure où elles sont parties intégrantes du contexte concret dans lequel elles opèrent. Les animaux peints dans les cavernes magdaléniennes n'étaient pas perçus en tant qu'images, mais comme des réalités vivantes qui rendaient possible la pratique de la magie de conjuration ou d'imitation. En tuant l'image, l'homme préhistorique espérait que la chasse lui serait propice, parce qu'il croyait qu'une opération réalisée sur l'image produirait le même effet sur l'animal lui-même. L'action primitive est donc étroitement liée à la situation concrète, mais elle contient déjà un élément de généralisation, quand la situation jouée représente une situation réelle.

Dans des formes plus avancées d'activité mentale, on rencontre des symbolisations qui sont totalement détachées de la perception

concrète et des comportements sensori-moteurs. Elles se basent sur une structuration plus articulée du champ de perception et sur des classifications conceptuelles plus complexes et s'ouvrent graduellement à un monde de potentialité, l'univers des hypothèses. A ce point, le choix conscient et l'action préméditée deviennent possibles et l'homme peut se mouvoir librement d'un niveau à l'autre de la réalité. Le développement intellectuel comporte donc un accroissement simultané de la différenciation et de l'intégration systématique et implique ainsi la capacité de maîtriser des situations de plus en plus problématiques. Alors qu'au niveau primitif, la perception et la conception peuvent faire fusionner des significations antithétiques au point de vue logique, la pensée rationnelle tend à la représentation de vérités spécifiques et non ambiguës. La connaissance ainsi obtenue comporte cependant une perte relative de la capacité originelle spontanée d'expérimenter l'existence comme un tout signifiant. Comme la finalité du symbolisme est «d'abolir les limites de ce 'fragment' qu'est l'homme à l'intérieur de la société et du cosmos... et de le faire participer aux rythmes de la nature»[3], le développement de la fonction symbolique semble ici œuvrer en partie contre ses propres fins.

Cette contradiction apparente est résolue par la différenciation des systèmes symboliques. Du fait que le monde primitif est une totalité dynamique, caractérisée par un manque relatif de différenciation en ce qui concerne les sphères individuelles de la réalité, les modes de symbolisation sont également unifiés dans les catégories syncrétiques du mythe et de la magie. Une appréhension purement cognitive de la situation n'est pas encore atteinte: à chaque chose sont associées des forces bonnes ou maléfiques. Ceci ne se passe évidemment pas par accident, mais reflète le fait que l'environnement peut effectivement être défini comme un ensemble d'objets hostiles ou bienveillants. Le développement ultérieur introduit une différenciation des systèmes symboliques qu'on peut classer en descriptifs et non descriptifs (expressifs). Les systèmes descriptifs fondamentaux sont la science et la philosophie et les systèmes non descriptifs les plus importants sont l'art et la religion.[4] Alors que les premiers ont pour objet une intellection cognitive et instrumentale à travers l'abstraction et la généralisation systématique complexe, les seconds opèrent avec des généralisations d'un type plus concret pour saisir des totalités et des processus qui semblent être inhérents à la nature et à la vie humaine. L'œuvre d'art concrétise une situation, ou réellement vécue, ou potentielle, dans laquelle plusieurs niveaux de réalité sont mis en rapport. En ce sens, le symbolisme non descriptif conserve quelque chose du caractère syncrétique du symbolisme primitif. Il y a cependant une différence fondamentale: alors que le symbolisme primitif est relativement diffus, les systèmes symboliques non descriptifs évolués sont hautement articulés. Plutôt que de produire une signification claire et spécifique, l'articulation artistique peut tendre à l'expression des complexités et des contradictions inhérentes à l'existence.[5]

L'art et la religion ont des racines communes et contribuent à rendre l'homme conscient des significations existentielles. Le développement du symbolisme artistique et religieux à travers l'histoire de l'humanité n'altère pas cette fonction essentielle, car ce processus évolutif consiste principalement en une différenciation et en une intégration systématique des systèmes symboliques en question pour leur permettre d'exprimer toutes les nuances des relations existentielles.

Il faut souligner que les significations existentielles ne sont pas ajoutées arbitrairement à la vie quotidienne de l'homme. Elles sont inhérentes à la vie elle-même et sont inférées de relations entre des propriétés naturelles et humaines, de processus et d'actions. Elles contiennent donc des composantes qui ont un certain degré de permanence dans l'espace et dans le temps. Mais, si les significations sont inhérentes à la vie quotidienne, pourquoi se préoccuper de 'rendre l'existence signifiante?' En premier lieu, il faut se sensibiliser aux significations et développer sa faculté de perception pour parvenir à une 'profondeur intentionnelle'[6] adéquate. En second lieu, les significations doivent être rendues clairement manifestes pour que la perception devienne valable au point de vue social, d'où l'importance du symbolisme.

La finalité de l'œuvre d'art est de conserver et de communiquer des significations existentielles expérienciées. En percevant un symbole articulé, l'homme accomplit un acte d'identification qui donne une signification à son existence individuelle en la mettant en rapport avec un complexe de dimensions naturelles et humaines. L'identification présuppose un choix ou ce qu'on pourrait appeler un acte d'orientation. L'orientation implique que toute signification est ressentie comme partie d'un ordre spatio-temporel global. Ainsi, toute signification est nécessairement révélée dans un

1. Cfr les publications de J. Piaget, e.a. *La genèse des structures logiques élémentaires*, Neuchâtel, 1959.

2. H. Werner, *Comparative Psychology of Mental Development* (New York, 1965) (1948), p. 26.

3. M. Eliade, *Patterns in Comparative Religion*, Cleveland, 1958.

4. C. Norberg-Schulz, *Système logique de l'architecture* (Bruxelles, 1974), pp. 77 et suivantes.

5. R. Venturi, *De l'Ambiguïté en Architecture*.

6. Norberg-Schulz, *op. cit.*, p. 36.

lieu particulier et le caractère du lieu est déterminé par cette révélation. En d'autres termes, les significations expérienciées constituent, dès le départ, un *espace existentiel* qui forme un cadre aux actions humaines. Cet espace existentiel n'est pas identique à l'espace géographique défini en termes purement physiques, mais il est déterminé par des propriétés expérienciées, des processus et des corrélations. L'espace existentiel n'est donc pas habituellement homogène et neutre, mais a un caractère qualitatif et vital. Comme l'ordre spatial est d'importance particulière pour notre recherche, il est nécessaire de l'analyser plus en détail.

Espace, caractère et architecture

Le concept d'espace existentiel est basé sur le fait que toute action humaine a un aspect spatial.[7] Les actions *ont lieu* dans un cadre plus ou moins défini et ont besoin de ce cadre pour pouvoir se produire. Le concept a une signification double: il dénote les aspects spatiaux objectivement descriptibles, d'une forme de vie intersubjective, et aussi l'image que se fait chaque individu des relations spatiales qui font partie de son existence. Nous pouvons donc parler d'espace existentiel 'privé' et 'public'. L'espace existentiel privé se forme, à travers des rapports de l'individu à son milieu, pendant le développement mental. Il en résulte une image qui consiste en relations tridimensionnelles entre des objets signifiants. Cette image ne correspond pas à l'espace immédiatement perceptible. Alors que l'espace de la perception varie continuellement, l'espace existentiel a une structure relativement stable qui sert de cadre de référence aux perceptions transitoires et les transforme en expériences. Par exemple, l'image que j'ai de la ville dans laquelle j'habite confère une signification à ses éléments, qu'il s'agisse de bâtiments, de rues ou de places publiques. Un espace existentiel public est composé des propriétés communes les plus stables appartenant à un grand nombre d'espaces existentiels privés. Il en est comme d'une tradition culturelle qui subit un processus relativement lent de transformation et de développement. La participation à la société signifie, entre autres choses, que l'espace existentiel privé a certaines propriétés communes avec celles de l'espace existentiel public. L'individu peut ainsi utiliser l'environnement d'une façon signifiante.

Au-delà de l'analyse des divers espaces existentiels privés et publics, nous pouvons aussi décrire quelques-unes des propriétés structurales communes à tous les espaces existentiels. Ces propriétés sont liées aux relations d'archétypes du symbolisme primitif et constituent le point de départ de tout développement ultérieur des images et des concepts spatiaux. Ici, nous retrouvons l'étroit parallélisme entre l'enfant et les peuples primitifs. Piaget, dans des découvertes qui corroborent la psychologie de la Gestalt, a démontré que l'espace du nourrisson peut être décrit comme une collection d'espaces séparés, centré chacun sur une seule activité.[8] Les premières relations qui dépassent cette centralisation élémentaire sont topologiques. La topologie ne traite ni de distances, ni d'angles, ni d'aires permanentes mais se fonde sur des relations de proximité, de séparation, de succession, de continuité et de clôture (intérieur-extérieur). Pour traduire ces résultats fondamentaux de la psychologie de la perception en termes plus généraux, on peut dire que l'organisation élémentaire comprend l'établissement de centres ou de lieux (proximité), de directions ou de parcours (continuité) et d'aires ou de domaines (clôture).[9] Pour s'orienter, l'homme a besoin avant tout de saisir de telles relations, alors que les structures géométriques se développeront beaucoup plus tard pour servir à des fins plus élevées. L'importance de la dimension spatiale est attestée aussi du fait que des enfants, nés aveugles, présentent un retard considérable dans le développement de la fonction symbolique.[10]

L'étude des civilisations primitives et de leur symbolisme confirme ces découvertes. La notion de centre peut être considérée comme l'élément de base de l'espace existentiel primitif. Chaque lieu où une signification se manifeste devient en effet un centre. «Selon diverses traditions, la création du monde débute à partir d'un centre et c'est pour cette raison que la construction des villes doit également se développer autour d'un centre. Les murs d'enceinte des villes étaient un symbole magique bien avant qu'ils ne devinssent des bastions militaires, «car ils délimitaient, au milieu d'un espace chaotique, peuplé de démons et de fantômes, un enclos, un lieu organisé, cosmiquement ordonné, c'est-à-dire pourvu d'un 'centre'».[11] Si le concept de 'centre du monde' désigne un but public idéal, le mot 'demeure' indique simplement que le monde personnel de chaque individu a son centre. Dès le départ, le centre représente pour l'homme ce qui est connu en contraste avec l'inconnu du monde extérieur. Les lieux sont des buts ou des foyers où nous vivons les événements signifiants de notre existence, mais ils sont également les points de départ à partir desquels nous nous orientons et prenons possession de notre environnement. Le lieu est donc expériencié en tant qu'intérieur en contraste avec l'environnement extérieur et il doit être relativement petit pour offrir une sécurité psychologique. Les lieux connus ont en général une dimension limitée et une forme centralisée. Un lieu est donc, essentiellement, rond.

Le fait que le concept de lieu implique un intérieur et un extérieur fait ressortir que le lieu est situé dans un contexte plus vaste et qu'il ne peut être compris isolément. Tout lieu en effet contient des *directions* et des *ouvertures*. Les termes primitifs utilisés pour désigner les relations spatiales induisent à penser que le corps lui-même, avec ses dimensions personnelles d'au-dessus/en dessous, devant/derrière et droite/gauche, est la source d'un système psycho-physique de coordonnées.[12] Ces directions sont également rapportées à des phénomènes naturels, tels que la pesanteur et les points cardinaux et représentent donc des caractères différents. La direction verticale représente une montée ou une chute et, depuis des temps immémoriaux, elle a été considérée comme la dimension sacrée de l'espace. Elle représente un parcours vers une réalité supérieure ou inférieure à celle de la vie quotidienne. L'axe vertical, l'*axis mundi*, est donc un symbole-archétype du passage d'une région cosmique à une autre. Alors que la verticalité a un aspect en quelque sorte surréel, les directions horizontales représentent le champ concret de l'action humaine. En un certain sens, toutes les directions horizontales sont équivalentes et forment un plan d'extension infinie. Le modèle le plus simple de l'espace existentiel humain est donc un plan horizontal traversé par un axe vertical. Dans le plan, l'homme choisit et crée des parcours qui donnent à son espace existentiel une structure plus particulière. Quelquefois, les parcours conduisent à des buts connus, mais, souvent, ils ne font qu'indiquer une direction qui se dissout graduellement dans la distance inconnue. Le parcours représente donc une propriété fondamentale de l'existence humaine et est un des grands symboles originels.[13]

Les parcours divisent l'environnement de l'homme en zones plus ou moins connues que

j'ai appelées 'domaines'. En un certain sens, les domaines sont des lieux parce qu'ils sont définis par la clôture, la proximité ou la similarité des éléments constituants. Les domaines ont une fonction unificatrice dans l'espace existentiel, car ils forment un arrière-fond relativement non structuré sur lequel les figures des lieux et des parcours apparaissent. L'homme primitif a donc obtenu une assise existentielle en structurant le monde en domaines au moyen des directions naturelles. Il ne se sentait plus perdu et sans espoir, puisque même les parties vides de sa carte personnelle pouvaient être contenues à l'intérieur d'un ensemble embrassant le tout.

Les lieux, les parcours et les domaines sont les éléments constitutifs de l'espace existentiel. Comme d'autres formes symboliques, elles sont déterminées par un rapport de l'homme à son environnement.

Les éléments de l'espace existentiel se manifestent à des niveaux divers d'environnement.[14] Le niveau le plus global intéressant notre étude est celui du paysage; vient ensuite la dimension urbaine des implantations humaines et, enfin, les bâtiments isolés et les parties de ceux-ci.

Le niveau paysage est celui du fondement sur lequel les configurations de l'espace existentiel deviennent manifestes. Ses domaines sont donc d'importance primordiale, car ils offrent également des zones particulièrement favorables au développement des lieux et indiquent des parcours naturels. En général, le paysage a une certaine capacité déterminée par ses propriétés structurales. La capacité n'est pas uniquement liée à des conditions d'ordre physique et pratique, mais aussi aux significations indiquées par les formes du paysage. La nature n'étant pas un ouvrage de l'homme, elle nous tient ainsi à une certaine distance et offre des expériences grandioses, mais relativement peu différenciées. En fait, les structures formelles du paysage consistent en relations topologiques. L'histoire de l'architecture du paysage et des jardins illustre de quelle manière l'homme a tenté de rendre plus précises les formes de son paysage et de les transformer pour les insérer à son image de l'environnement.

Au niveau urbain, les structures sont principalement déterminées par l'ouvrage de l'homme; et ici, la forme de base est ce que nous pourrions appeler 'notre lieu'. En se développant, l'individu découvre l'existence d'un tout structuré qu'il partage avec d'autres et qui, plus que toute autre chose, lui procure un sentiment d'identité. En réalité, dans l'histoire, la ville a été une *civitas*, c'est-à-dire un monde connu et sécurisant qui offrait à l'homme une assise sûre au milieu des éléments inconnus qui l'entouraient. La qualité primordiale de l'image urbaine est d'être individuellement identifiable. Pour satisfaire à cette condition, l'implantation devrait avoir, par rapport au paysage, un caractère figuratif. La structure urbaine correspond donc à une organisation intérieure telle que celles étudiées par Kevin Lynch.[15] Selon Lynch, l'homme a besoin d'un environnement urbain qui facilite l'invention des images: il a besoin de quartiers qui ont un caractère particulier, de parcours qui conduisent quelque part et de nœuds qui sont des «lieux distincts et inoubliables».

A l'intérieur du niveau urbain, on trouve l'unité plus petite de l'édifice ou de la maison. La maison nous ramène vraiment à l'intérieur et représente le besoin fondamental d''être quelque part'. Cette fonction est la fonction essentielle de la *demeure* et la maison est toujours le centre de l'existence humaine, le lieu où l'enfant prend conscience de son être dans le monde et, devenu homme, le lieu d'où il part et auquel il revient. Heidegger fait remarquer que les mots allemands pour 'construire', 'habiter' et 'être' ont des racines communes et dit: «C'est seulement quand nous savons habiter que nous sommes en mesure de construire... Habiter est la propriété fondamentale de l'existence.»[16] Par conséquent, la structure de la maison est essentiellement celle d'un lieu clos, mais, comme tel, elle contient également une structure intérieure de points centraux subordonnés et des parcours de liaison. La cheminée, par exemple, a depuis toujours été le centre même de l'habitation et la table le lieu où la famille se réunit. Plus encore que le foyer, le lit peut représenter le centre de la maison, puisque c'est là que l'homme commence sa journée et là qu'il retourne le soir. Dans le lit se clôt le cercle de la journée et de la vie elle-même.

Il n'est cependant pas possible d'arriver à une compréhension satisfaisante de l'environnement en ne prenant en considération que la fonction d'*orientation* et en décrivant la structure spatiale en termes de lieux, de parcours et de domaines comme relations abstraites. 'Etre quelque part' implique plus qu'une situation; cela comporte principalement une identification avec le *caractère* particulier des lieux, parcours ou domaines en question. Ici, nous retournons aux significations existentielles proprement dites. Nous avons déjà souligné que

7. C. Norberg-Schulz, *Existence, Space and Architecture* (Londres et New York, 1971).

8. J. Piaget et B. Inhelder, *La représentation de l'espace chez l'enfant* (Paris, 1948).

9. K. Lynch, *The Image of the City* (Cambridge, Mass., 1960).

10. Piaget, *op. cit.*

11. Eliade, *op. cit.*, pp. ? et suivantes.

12. Werner, *op. cit.*, p. 168.

13. Dès *Vers une architecture* (1923), Le Corbusier reconnut l'importance du parcours en écrivant: «L'axe est peut-être la première manifestation humaine; il est le moyen de tout acte humain. L'enfant qui titube tend à l'axe, l'homme qui lutte dans la tempête de la vie se trace un axe.» *Vers une architecture* (Paris, 1923), p. 151.

14. Norberg-Schulz, *Existence, Space and Architecture*, p. 27.

15. Lynch, *op. cit.*

16. M. Heidegger 'Bauen Wohnen Denken', *Vorträge und Aufsätze* II (Pfullingen, 1954), pp. 32 et suivantes.

toute signification est révélée dans un lieu particulier et que le caractère du lieu est déterminé par cette révélation. Ainsi les significations existentielles se manifestent comme 'caractères'.[17] Le mot 'caractère' indique une totalité définie ou *Gestalt* dans laquelle chaque partie singulière a une fonction pertinente à l'intérieur du tout. Quand, par exemple, nous disons qu'une personne a de la 'force de caractère', nous impliquons qu'elle a une certaine intégrité morale et de comportement. Dans mon livre *Système logique de l'architecture*, j'ai analysé, en termes d'objets physiques, sociaux et culturels, les totalités qui sont ici désignées par le mot 'caractère'. Une telle analyse est correcte au point de vue théorique et peut être utile, mais elle ne saisit pas l'essence du caractère. La totalité, en effet, ne peut être symbolisée qu'au moyen d'une concrétisation non descriptive, mais elle peut être indiquée par ce que j'ai appelé des 'concepts qualitatifs'.[18] De tels concepts comprennent toutes les dimensions essentielles des objets et se réfèrent simultanément aux significations et à leurs manifestations physiques. La meilleure voie pour parvenir à des concepts qualitatifs pertinents est celle de l'étude de l'histoire du symbolisme non descriptif. Trois catégories fondamentales de caractères ont été l'objet de concrétisations architecturales au cours des temps: elles peuvent être connotées par les adjectifs 'naturel', 'humain' et 'spirituel'.

Les caractères naturels comprennent la qualité des choses, tels le poids et la dureté, mais aussi des phénomènes à grande échelle, tels les points cardinaux et la trajectoire du soleil; ils comprennent également les propriétés individuelles des lieux ainsi que les processus naturels. Les caractères humains comprennent des catégories élémentaires comme le masculin et le féminin, des types de personnalité et leurs traits corrélatifs, ainsi que des actions et interactions humaines. Les caractères spirituels, enfin, se réfèrent à des croyances et à des valeurs qui ne peuvent pas être comprises comme des abstractions de phénomènes naturels et humains. Les caractères naturels, humains, et spirituels sont évidemment reliés aux concepts d'objets physiques, sociaux et culturels, mais ne peuvent pas être réduits à ceux-ci. En tant que manifestations de significations, les caractères sont des catégories syncrétiques. Heidegger a magnifiquement exprimé ceci dans son analyse d'une cruche: «Dans l'eau versée, demeure la source. Dans la source demeurent le rocher et le sommeil profond de la terre qui reçoit la pluie et la rosée du ciel. Dans l'eau de la source, demeure le mariage du ciel et de la terre. Le don de verser est l'être de la cruche. Dans le caractère de la cruche, le ciel et la terre sont présents.»[19]

C'est un fait bien connu que les catégories de caractères sont, par similarités structurales, en relations réciproques et peuvent donc se représenter mutuellement. Par exemple, les caractères 'humains' des dieux grecs figuraient aussi des propriétés naturelles connexes et, par conséquent, on célébrait le culte des dieux dans des lieux pourvus d'un caractère de qualité correspondante. Il n'y a rien de mystérieux dans cet isomorphisme psycho-physique; il indique tout simplement que l'homme choisit, dans son environnement, les lieux qui satisfont ses exigences psychiques. Le caractère d'un lieu naturel ou artificiel étant déterminé par son articulation formelle, le caractère pourra être décrit à partir de termes tels que 'clôture', 'ouverture', 'largeur', 'étroitesse', 'obscurité', 'luminosité', etc., qualités qui dépendent de la modulation plastique, de la proportion, du rythme, de l'échelle, de la dimension, de la texture matérielle et de la couleur. Parmi les facteurs déterminants du caractère architectural, le 'jeu des forces' exprimé par une construction réelle ou fictive est d'une importance particulière.

Par l'introduction du concept de caractère, nous sommes parvenus à rendre plus concrets les niveaux d'environnement du paysage, de l'implantation et de la maison. Ces caractères constituent le sujet véritable de l'architecture et la tâche de l'architecte est de créer des lieux ayant un caractère particulier, signifiant, car, sans la dimension de caractère, tous les niveaux restent, comme un pays ou une ville que nous ne connaîtrions que sur la carte, dans le champ des abstractions. Quand, en architecture, nous concrétisons un caractère au moyen de l'articulation formelle, nous rendons l'œuvre 'proche', nous rendons manifestes les significations existentielles en tant que *choses* palpables. Ainsi Heidegger dit: «Proches de nous sont ce que nous appelons habituellement les choses. Quand nous nous occupons de la chose en tant que chose, nous demeurons dans ce lieu.»[20] En d'autres termes, l'homme n'acquiert une assise existentielle que s'il parvient à donner à son lieu un caractère concret. Depuis les temps anciens, le caractère de l'environnement a été considéré comme un *genius loci* ou 'esprit du lieu'. Encore aujourd'hui, Laurence Durrell peut écrire: «Entreprenant de faire petit à petit connaissance avec l'Europe, goûtant les vins, les fromages et s'intéressant aux caractéristiques des divers pays, on en vient à réaliser que l'esprit du lieu est le facteur déterminant le plus significatif de toute culture.»[21] Pour la théorie architecturale, il importe de comprendre l'espace dans des termes aussi concrets plutôt que comme un système abstrait de relations sémiologiques.

De ce qui a été dit ci-dessus, il ressort que l'espace existentiel peut être compris comme une hiérarchie de caractères en relations réciproques. Alors que l' 'espace existentiel' dénote une *image* de l'environnement, l' 'architecture' comprend les *formes* concrètes qui déterminent cette image ou en résultent. L'architecture peut donc être définie comme une concrétisation de l'espace existentiel. Comme telle, elle est un système de symboles qui expriment les caractères et les relations spatiales qui constituent la totalité: individu-environnement. Ce rapport ne produit pas d'ordinaire une image achevée, complète, mais contient souvent des contradictions et des insuffisances. De là, il résulte que l'espace existentiel comporte aussi des désirs et des rêves et que, pour les satisfaire, l'homme cherche à transformer son environnement. La relation de l'homme à son environnement consiste donc en une adaptation aussi bien qu'en une volonté de transformation. L'interprétation qu'en produisent les œuvres architecturales doit tenir compte de ces deux aspects.

Bien qu'une œuvre architecturale soit toujours liée à une situation spécifique, elle doit également transcender cette situation et la faire apparaître comme faisant partie d'une totalité englobante et signifiante. Même le premier stade de la construction, le choix d'un site naturel approprié, implique une évaluation d'alternatives, c'est-à-dire une reconnaissance des similarités, des différences et des relations. Le choix dépend des besoins humains à satisfaire et est donc lié aux actions et aux intentions humaines. Dans l'architecture vernaculaire, en effet, les sites sont choisis soigneusement en relation avec les diverses fonctions qui seront satisfaites par des types de construction spécifiques. Les significations existentielles qui constituent un 'mode de vie' sont ainsi accompagnées des symboles d'environnement correspondants, organisés systématiquement.

Le processus d'abstraction qui conduit à la formation des concepts s'applique donc également à l'architecture. Il est raisonnable d'affirmer que l'architecture naît quand l'homme transcende la situation spécifique d'environ-

nement et reconnaît des principes qui peuvent servir à résoudre d'autres tâches analogues.

D'un ensemble de situations spécifiques, l'homme abstrait des formes signifiantes et des principes d'organisation qui rendent possible une planification plus générale. Quelques-unes de ces formes peuvent être appelées des archétypes, parce qu'elles représentent les significations originelles des expériences humaines. Des systèmes symboliques rudimentaires se rencontrent déjà dans l'architecture des civilisations primitives, mais le premier système véritablement intégré et susceptible d'être développé appartient à l'Egypte ancienne qui, parmi les ancêtres de la culture occidentale, joua un rôle particulièrement important.

L'abstraction de formes symboliques implique également qu'une signification spécifique n'est plus liée à une situation géographique particulière. Quand des édifices similaires sont érigés dans des lieux différents, les significations sont transmises exactement comme, par le langage, passe une communication flexible. C'est de cette manière que la diffusion de la culture devient possible. Quand la solution-archétype n'est ni directement ni entièrement déterminée par le site particulier, il se produit un milieu qu'on peut considérer comme artificiel ou fabriqué, même si les formes employées proviennent, à l'origine, de l'expérience de phénomènes naturels. Le système symbolique architectural permet ainsi à l'homme d'expérimenter, où qu'il soit sur la terre, un environnement signifiant et, de cette manière, l'aide à trouver une assise existentielle. Ceci est, en effet, le véritable but de l'architecture: concourir à rendre l'existence humaine signifiante; toutes les autres fonctions, comme celles de parer aux besoins purement physiques, peuvent être satisfaites sans l'architecture.

L'histoire de l'architecture

L'histoire de l'architecture décrit le développement et l'utilisation des systèmes symboliques architecturaux. Elle fait ainsi partie de l'histoire de la culture qu'on peut définir, dans ses grandes lignes, comme l'histoire des formes signifiantes ou symboliques. Par là, elle se révèle donc également comme l'histoire des possibilités existentielles.

La distinction entre les deux termes 'développement' et 'utilisation' est indispensable, parce que l'histoire prouve que des formes développées ne sont pas nécessairement utilisées. Il y a deux histoires parallèles: celle, effective, des constructions et de leur utilisation et celle, idéale, des symbolisations possibles. Alors que la première suit, selon les situations, un cours instable où alternent des solutions 'primitives' et 'sophistiquées', la seconde illustre un accroissement général des possibilités et des connaissances. Sur la base d'une théorie de l'architecture en tant que concrétisation de l'espace existentiel, il devient possible de comprendre la contribution qu'une œuvre individuelle apporte au développement général de la culture et de prendre conscience aussi que le développement culturel ne signifie pas qu'une amélioration du monde ou une félicité plus grande pour les êtres humains y corresponde, mais simplement qu'il offre à l'homme un accroissement de ses possibilités de choix. L'histoire peut ainsi être définie comme un élargissement des significations possibles.

En prenant l'espace existentiel comme seule dimension de référence pour constituer une histoire de l'architecture, on pourrait donner l'impression de négliger une série de facteurs déterminants comme les besoins physiques, le climat, la topographie, les techniques de construction, la production et l'économie. En un certain sens, tous ces facteurs sont déjà compris dans le concept d'espace existentiel, puisque l'image que l'homme se fait de son environnement est, sans nul doute, influencée par chacun de ces facteurs et par leurs diverses manifestations. D'ailleurs, Amos Rapoport a affirmé qu'aucun de ces éléments ne peut expliquer à lui seul les propriétés des implantations humaines et qu'aucun ne peut être considéré plus déterminant que les autres. Au contraire, Rapoport donne une importance décisive à la «vision commune d'une vie idéale» et écrit: «Les bâtiments et les implantations sont l'expression visible de l'importance relative attribuée aux divers aspects de la vie et aux différents modes de perception de la réalité... La création d'un environnement idéal s'exprime à travers l'organisation spécifique de l'espace.»[22] Il est important de noter que les conclusions de Rapoport proviennent d'une étude de l'architecture vernaculaire.

Posséder un champ d'études signifie en saisir la structure. Nous y parviendrons le plus aisément, si nous arrivons à définir quelques propriétés primordiales qui éclairent des relations complexes. Selon la maxime de Goethe: «La valeur d'une idée est prouvée par sa capacité d'organiser le sujet.» J'ai introduit le concept d'espace existentiel pour servir à cette

17. H. Sedlmayr, *Epochen und Werke* I (Vienne, 1959), p. 9.

18. Norberg-Schulz, *Système logique de l'architecture*, pp. 95 et suivantes, p. 187.

19. M. Heidegger, 'Das Ding', *Vorträge und Aufsätze* II.

20. *Ibid.*, pp. 38, 54.

21. L. Durrell, *Spirit of Place* (Londres et New York, 1969), p. 156.

22. A. Rapoport, *House Form and Culture* (Englewood Cliffs, N.J. et Londres, 1969), pp. 47 et suivantes.

fin et je puis signaler l'emploi efficace de concepts similaires par Kevin Lynch et d'autres théoriciens. Naturellement, dans l'histoire, toute méthode est sélective puisque, par principe, une investigation historique ne peut pas être complète[23], mais la citation de Goethe suggère qu'une présentation qui parvient à structurer la totalité du champ de son objet peut être caractérisée comme particulièrement féconde. Une méthode d'étude, basée sur la conception de l'architecture comme concrétisation de l'espace existentiel, est centrée sur les propriétés spatiales de l'œuvre ou du groupe d'œuvres en question et présente une analyse structurale des différents niveaux d'environnement, indiquant les schémas de lieux, de parcours et de domaines, ainsi que les interactions de ces niveaux. L'analyse structurale se doit aussi d'inclure l'étude de l'articulation formelle et de son importance par rapport au caractère général. Cet examen devrait aboutir à une interprétation de la forme architecturale comme une concrétisation d'un ensemble particulier de significations existentielles qui serait, en fin de compte, défini en termes d'objets culturels, sociaux et physiques. Il comprendrait également une évaluation de l'architecture basée sur la situation historique et sur la tradition culturelle.

Notre étude de l'histoire de l'architecture, basée sur cette méthode, veut être en mesure de définir et de comprendre les symbolisations fondamentales et de décrire comment de tels éléments sont liés entre eux pour former, au plus haut niveau d'abstraction, un langage architectural. Un tel langage n'est pas seulement composé d'un ensemble de motifs corrélatifs, mais comprend également des modes caractéristiques d'organisation spatiale. Nous avons déjà signalé que les formes symboliques de base possèdent généralement une qualité de Gestalt prononcée et que les modes essentiels d'organisation sont apparentés à ce qu'on appelle les lois de la Gestalt (similarité, proximité, continuité, clôture). N'importe quelle ferme ou n'importe quel village de n'importe quel endroit dans le monde, par exemple, le démontre et prouve que l'architecture vernaculaire n'est pas un reflet direct des conditions et des besoins physiques, mais possède les propriétés distinctives des systèmes symboliques. Les constructions de l'architecture vernaculaire et les édifices monumentaux de la grande tradition architecturale ayant des racines communes et illustrant la même fonction symbolique, expriment les unes et les autres les significations, les valeurs et les besoins inhérents à un mode de vie public. Toute distinction faite entre leurs intentions humaines respectives est donc artificielle et fait obstacle à une compréhension authentique de notre environnement total[24]. Le véritable seuil de partage est constitué par le niveau d'abstraction, plus élevé dans l'architecture monumentale que dans l'architecture vernaculaire. Alors que les constructions vernaculaires restent très dépendantes du caractère spécifique d'une situation limitée, les édifices monumentaux soulignent les aspects généraux, systématiques et interhumains de la symbolisation et contribuent à la constitution des langages architecturaux qui forment une partie importante du développement culturel. L'architecture monumentale comprend des tâches publiques telles que les bâtiments pour le culte et pour le gouvernement et ce n'est donc pas une simple convention si les histoires de l'architecture leur accordent la place d'honneur.

En général, l'histoire de l'architecture présente l'évolution depuis la concrétisation initiale de totalités diffuses jusqu'à la symbolisation précise des caractères naturels et humains. Cette évolution se vérifie principalement dans l'Antiquité où se produisit concurremment l'introduction des moyens géométriques d'organisation qui possédaient une prégnance plus élevée que celle des formes topologiques de la symbolisation primitive. Dans le cas présent, l'histoire architecturale se poursuit parallèlement au développement psychologique de l'individu. Au Moyen Age, apparut une nouvelle dimension 'spirituelle' tandis que l'architecture humaniste de la Renaissance et du Baroque visèrent à la synthèse des caractères naturels, humains et spirituels.

Aujourd'hui, nous nous trouvons confrontés à un pluralisme de caractères manifestes. Toutes les possibilités existentielles expérimentées au cours de l'histoire sont à notre disposition, mais ou bien nous refusons de les voir ou bien nous sélectionnons un ensemble étroit de significations, croyant avoir découvert la vérité absolue. La sécurité existentielle dépend, certes, d'un choix de valeurs mais ce choix devrait advenir sur la base d'une compréhension réelle et dans le respect des choix d'autrui.

Un environnement signifiant constitue une partie nécessaire et essentielle de l'existence signifiante. La signification est un problème psychologique qui ne peut pas être résolu par le seul contrôle de la production et de l'économie. Donc, l'architecture, dans le vrai sens du mot, devrait être une préoccupation primordiale de l'homme moderne. Mais la question de la signification dans l'architecture n'est pas suffisamment comprise et reste, par conséquent, un sujet de recherches. Par ailleurs, la recherche architecturale ne peut faire qu'un usage limité des expériences de laboratoire et l'intelligence théorique doit se baser avant tout sur l'analyse des environnements déjà existants. L'histoire architecturale témoigne de la manière dont l'homme, en diverses situations, a découvert des 'assises spatiales'. Elle peut ainsi nous aider à rééduquer notre sensibilité vis-à-vis des caractères d'environnement et améliorer notre compréhension de la relation qui lie l'homme à son environnement.

23. K. Popper, *The Poverty of Historicism* (Londres et New York, 1957).

24. Rapoport, *op. cit.*, p. 2 fait cette erreur fondamentale.

Bibliographie

1. Architecture Egyptienne

Badawy, Alexander. *A. History of Egyptian Architecture.* 3 vols. Berkeley, Los Angeles, et Londres, 1965.

Baldwin Smith, E. *Egyptian Architecture as Cultural Expression.* New York et Londres, 1938. Rééd.: Watkins Glen, N.Y., 1968.

Edwards, I.E.S. *The Pyramids of Egypt.* Ed. rév. Harmondsworth et Baltimore, 1961.

Giedion, Sigfried. *The Beginnings of Architecture.* New York, 1964.

Hölscher, Uvo. *The Excavation of Medinet Habu.* Londres et Chicago, 1934-51.

Kaschnitz von Weinberg, Guido. *Mittelmeerische Kunst.* Berlin, 1965.

Smith, William Stevenson. *The Art and Architecture of Ancient Egypt.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1958.

2. Architecture Grecque

Berve, Helmut, et Gruben, Gottfried. *Greek Temples, Theatres, and Shrines.* New York et Londres, 1963.

Dinsmoor, William B. *The Architecture of Ancient Greece.* New York et Londres, 1950.

Gerkan, Armin von. *Griechische Städteanlagen.* Berlin et Leipzig, 1924.

Kähler, Heinz. *Der griechische Tempel.* Berlin, 1964.

Krauss, Friedrich. *Die Tempel von Paestum.* Berlin, 1959.

Lawrence, Arnold W. *Greek Architecture.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1957.

Martin, Roland. *L'urbanisme dans la Grèce antique.* Paris, 1956.

Robertson, Donald S. *Greek and Roman Architecture.* Cambridge, 1964. 2e éd., 1969.

Schede, Martin. *Die Ruinen von Priene.* Berlin, 1964.

Scully, Vincent J. *The Earth, the Temple and the Gods: Greek Sacred Architecture.* New Haven, Conn., et Londres, 1962. Ed. rév. New York, 1969.

3. Architecture Romaine

Baldwin Smith, E. *Architectural Symbolism of Imperial Rome and the Middel Ages.* Princeton, N.J., 1956.

Boëthius Axel, et Ward-Perkins, J.B. *Etruscan and Roman Architecture.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1970.

Crema, Luigi. *L'architettura romana.* Vol. I. Enciclopedia classica, 12 vols. Turin, 1959.

Kähler, Heinz. *Der römische Tempel.* Berlin, 1970.

Kaschnitz von Weinberg, Guido. *Römische Kunst.* 4 vols. Hambourg, 1961-63.

L'Orange, H.P. *Art Forms and Civic Life in the Late Roman Empire.* Princeton, N.J., 1965; Londres, 1966.

Müller, Werner. *Die Heilige Stadt.* Stuttgart, 1961.

Vitruve, Pollio. *De architectura.*

4. Architecture Paléo-Chrétienne

Conant, Kenneth. John. *Early Medieval Church Architecture.* Baltimore, 1942.

Deichmann, Friedrich Wilhelm. *Frühchristliche Kirchen in Rom.* Bâle, 1948.

Demus, Otto. *Byzantine Mosaic Decoration: Aspects of Monumental Art in Byzantium.* Londres, 1953.

Kähler, Heinz. *Hagia Sophia.* New York et Londres, 1967.

—— *Die frühe Kirche.* Berlin, 1972.

Krautheimer, Richard. *Early Christian and Byzantine Architecture.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1965.

Mango, Cyril. *Architettura bizantina.* Milan, 1974.

Sherrard, Philip. *Constantinople: Image of a Holy City.* Londres, New York, et Toronto, 1965.

5. Architecture Romane

Braunfels, Wolfgang. *Die abendländische Klosterbaukunst.* Cologne, 1969.

Conant, Kenneth John. *Carolingian and Romanesque Architecture, 800-1200.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1959. 2e éd. 1966.

—— *Cluny: Les églises et la maison du chef d'ordre.* Cambridge, Mass., 1968.

Eschapasse, Maurice. *L'architecture bénédictine en Europe.* Paris, 1963.

Frankl, Paul. *Die frühmittelalterliche und romanische Baukunst.* Potsdam, 1926.

Hell, Vera, et Hell, Hellmut. *The Great Pilgrimage of the Middle Ages: The Road to St. James of Compostela.* New York et Londres, 1966.

Kubach, E. *Architettura romanica.* Milan, 1973.

Webb, Geoffrey. *Architecture in Britain: The Middle Ages.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1956.

6. Architecture Gothique

Branner, Robert. *Burgundian Gothic Architecture.* Londres, 1960.

Braunfels, Wolfgang. *Mittelalterliche Stadtbaukunst in der Toskana.* Berlin, 1953.

Clasen Karl Heinz. *Deutsche Gewölbe der Spätgotik.* Berlin, 1958.

Fitchen, John. *The Construction of Gothic Cathedrals: A Study of Medieval Vault Erection.* Oxford, 1961.

Frankl, Paul. *Gothic Architecture.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1962.

Jantzen, Hans. *Die Gotik des Abendlandes.* Cologne, 1962.

Panofsky, Erwin. *Gothic Architecture and Scholasticism.* Latrobe, Pa., 1951.

Sedlmayr, Hans. *Die Entstehung der Kathedrale.* Zurich, 1950.

Simson, Otto von. *The Gothic Cathedral: Origins of Gothic Architecture and the Medieval Concept of Order.* 2ᵉ éd. rév. New York et Londres, 1962.

7. Architecture de la Renaissance

Alberti, Leone Battista. *De re aedificatoria.* 1485.

Bruschi, Arnaldo. *Bramante architetto.* Bari, 1969.

Förster, Otto Helmut. *Bramante.* Vienne, 1956.

Heydenreich, Ludwig Heinrich. *Die Sakralbau-Studien Leonardo da Vincis.* Munich, 1971.

Heydenreich, Ludwig Heinrich, et Lotz, W. *Architecture in Italy: 1400-1600.* Harmondsworth et Baltimore, 1974.

Klotz, Heinrich. *Die Frühwerke Brunelleschis und die mittelalterliche Tradition.* Berlin, 1970.

Luporini, Eugenio. *Brunelleschi.* Milan, 1964.

Murray, Peter. *Renaissance Architecture.* New York, 1971

Sanpaolesi, Piero. *Brunelleschi.* Milan, 1962.

Wittkower, Rudolf. *Architectural Principles in the Age of Humanism.* 3ᵉ éd. rév. Londres, 1962; New York, 1965.

Zevi, Bruno. *Biagio Rossetti.* Turin, 1960.

8. Architecture Maniériste

Ackerman, James S. *The Architecture of Michelangelo.* 2 vols. New York et Londres, 1961.

Forssman, Erik. *Dorisch, Ionisch, Korintisch.* Uppsala, 1961.

Giovannoni, Gustavo. *Antonio da Sangallo il giovane.* Rome, 1959.

Palladio, andrea. *I quattro libri dell'architettura.* 1570.

Pane, Roberto. *Andrea Palladio.* Turin, 1961.

Portoghesi, Paolo, et Zevi, Bruno. *Michelangiolo, architetto.* Turin, 1964.

Puppi, Lionello. *Michele Sanmicheli, architetto di Verona.* Padoue, 1971.

Serlio, Sebastiano. *Tutte l'opere d'architettura.* 1537-51., Ridgewood, N.J. 1964.

Tafuri, Manfredo. *L'architettura del Manierismo.* Rome, 1966.

9. Architecture Baroque

Argan, Giulio Carlo. *L'Europe des Capitales, 1600-1700.* Genève, 1964.

Blunt, Sir Anthony. *Art and Architecture in France, 1500-1700.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1957.

Boscarino, Salvatore. *Juvarra architetto.* Rome, 1973.

Franz, Heinrich Gerhard. *Bauten und Baumeister der Barockzeit in Böhmen.* Leipzig, 1962.

Grimschitz, Bruno. *Johann Lucas von Hildebrandt.* Vienne, 1959.

Hager, W. *Barock Architektur.* Baden-Baden, 1968.

Hibbard, Howard. *Bernini.* Harmondsworth et Baltimore, 1965.

—— *Carlo Maderno and Roman Architecture, 1580-1630.* Studies in Architecture, vol. 10. University Park, Pa., 1971; Londres, 1972.

Lieb, N. *Barockkirchen zwischen Donau und Alpen.* Munich, 1953.

Norberg-Schulz, Christian. *Kilian Ignaz Dientzenhofer e il barocco boemo.* Rome, 1968.

—— *Baroque Architecture.* New York, 1971.

—— *Late Baroque and Rococo Architecture.* New York, 1972.

Passanti, Mario. *Nel mondo magico di Guarino Guarini.* Turin, 1963.

Portoghesi, Paolo. *Bernardo Vittone.* Rome, 1966.

—— *Borromini.* Londres, 1968.

—— *Roma barocca: The History of an Architectonic Culture.* Cambridge, Mass., et Londres, 1970.

Reuther, Hans. *Die Kirchenbauten Balthasar Neumanns.* Berlin, 1960.

Sedlmayr, Hans, *Die Architektur Borrominis.* Berlin, 1930, éd. aug. 1977.

—— *Johann Bernhard Fischer von Erlach.* 2ᵉ éd. Vienne, 1956.

Summerson, John N. *Architecture in Britain, 1530-1830.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1953. 5ᵉ éd. rév. (Harmondsworth), 1969.

Wittkower, Rudolf. *Art and Architecture in Italy, 1600-1750.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1958. 2ᵉ éd. rév. 1965.

10. Le Siècle des Lumières

Chadwick, George F. *The Works of Sir Joseph Paxton.* Londres, 1961.

Christ, Yvan. *Projets et divagations de Claude-Nicolas Ledoux.* New York, 1961.

Condit, Carl W. *The Chicago School of Architecture: A History of Commercial and Public Building in the Chicago Area, 1875-1925.* Chicago et Londres, 1964.

Giedion, Sigfried. *Bauen in Frankreich, Eisen, Eisenbeton.* Leipzig, 1928.

Hermann, W. *Laugier and Eighteenth-Century French Theory.* Londres, 1972.

Hitchcock, Henry-Russel. *In the Nature of Materials, 1887-1941: The Buildings of Frank Lloyd Wright.* New York et Londres, 1942.

—— *Architecture: Nineteenth and Twentieth Centuries.* Pelican History of Art. Harmondsworth et Baltimore, 1958. 3ᵉ éd. (Harmondsworth), 1968.

Kaufmann, Edgar, et Raeburn, Ben, éds. *Frank Lloyd Wright. Writings and Buildings.* New York, 1960.

Manson, Grant C. *Frank Lloyd Wright to 1910: The First Golden Age.* New York, 1958.

Morrison, Hugh. *Louis Sullivan: Prophet of Modern Architecture.* New York, 1935. Nouv. éd. 1952.

Portoghesi, Paolo, et Borsi, F. *Victor Horta.* Bruxelles, 1969.

Scully, Vincent J. *Frank Lloyd Wright.* New York, 1960.

—— *American Architecture and Urbanism.* New York et Londres, 1969.

Sedlmayr, Hans. *Verlust der Mitte.* Salzbourg, 1948.

Sullivan, Louis. *The Autobiography of an Idea.* New York, 1924, Rééd. New York, 1956.

—— *Kindergarten Chats and Other Writings.* New York, 1947.

Sweeney, James Johnson, et Sert, José Luis. *Antonio Gaudi.* New York et Londres, 1960.

Wright, Frank Lloyd. *The Natural House.* New York, 1954; Londres, 1972.

11. Le Fonctionnalisme

Argan, Giulio Carlo. *Walter Gropius e la Bauhaus.* Turin, 1951.

Banham, Reyner. *Theory and Design in the First Machine Age.* New York et Londres, 1960.

Conrads, Ulrich. *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts.* Berlin, 1964.

Giedion, Sigfried. *Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition.* 1941. 5ᵉ éd. aug. Cambridge, Mass., 1967; Londres, 1968; en français: *Espace, Temps et Architecture*, Bruxelles, 1968.

Gropius, Walter. *The New Architecture and the Bauhaus.* Londres, 1935. Rééd.: Londres, 1956.

Hitchcock, Henry-Russel, et Johnson, Philip. *The International Style: Architecture Since 1922.* New York, 1932. Nouv. éd. New York, 1966.

Joedicke, Jürgen, et Plath, Christian. *Die Weissenhofsiedlung.* Stuttgart, 1968.

Johnson, Philip. *Mies van der Rohe.* New York, 1947. 2ᵉ éd. rév. 1953.

Le Corbusier. *Vers une architecture.* Paris, 1923.

—— *Œuvre Complète, 1910-1965.* 7 vols. Zurich, 1937-57.

Moos, Stanislaus von. *Le Corbusier.* Frauenfeld, 1966.

Münz, L., et Künstel, G. *Der Architekt Adolf Loos.* Vienne, 1964.

Pevsner, Nikolaus. *Pioneers of Modern Design from William Morris to Walter Gropius.* 2ᵉ éd. New York, 1949. Ed. rév. 1960.

Scully, Vincent J. *Modern Architecture: The Architecture of Democracy*, c. 1789-1960. New York, 1961; Londres, 1968. Nouv. éd. 1971.

Wingler, Hans Maria. *Das Bauhaus, 1919-33.* Weimar, Dessau, et Berlin, 1962.

12. Le Pluralisme

Aalto, Alvar. *Gesamtwerk. Œuvres complètes. Complete Works.* 2 vols. Zurich, 1970-71.

Drew, Philip. *Third Generation: The Changing Meaning of Architecture.* New York et Londres, 1972.

Joedicke, Jürgen, et Lauterbach, H. *Hugo Häring.* Stuttgart, 1965.

Nervi, Pier Luigi. *Aesthetics and Technology in Building.* Cambridge, Mass., 1965; Londres, 1966.

Scully, Vincent J. *Louis I. Kahn.* New York et Londres, 1962.

Venturi, Robert. *Complexity and Contradiction in Architecture.* New York, 1966; Londres, 1968; en français: *De l'Ambiguïté en Architecture*, Paris, 1971.

Index

Les numéros de pages en italique se rapportent aux illustrations.

Répertoire photographique

A.C.L., Bruxelles, 422

ADAGP, Paris, 499

Agence Dimt, Milan, 470, 471, 472, 474, 475

Alinari, Florence, 83, 89, 92, 98, 103, 108, 117, 125, 139, 141, 149, 152, 153, 163, 250, 262, 273, 278, 296, 302, 312, 316, 323, 324, 327, 328, 329, 346, 377

Archives Electa, 175, 204, 207, 211, 269, 304, 323, 333, 334, 355, 426, 443, 444

Archives Photographiques, Paris, 223, 227

Balestrini Bruno, Milan, 1, 2, 12, 13, 21, 24, 29, 36, 42, 43, 49, 59, 60, 61, 62, 63, 67, 70, 97, 126, 127, 129, 131, 142, 143, 144, 156, 157, 158, 161, 164, 176, 177, 180, 199, 200, 202, 205, 224, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 287, 299, 370, 371, 376, 378, 379, 383, 392, 393, 396, 397, 402

Bayerische Staatsgemäldesammlung, Munich, 406

Bibliothèque Nationale, Service Photographique, Paris, 162, 255, 300, 301

Bildarchiv Foto Marburg, Marburg/Lahn, 38, 201, 210, 220, 228, 239, 252, 463

Birelli Diego, Mestre, 315, 326

Borella Franco, Milan, 538, 539

Borlui, Venise, 160

Brunati Mario, Milan, 519, 520

Bruno Giuseppe, Mestre, 318, 325

Chicago Architectural Photo Co., 436, 438

Combier J., Mâcon, 168, 208, 209, 425

De Antonis Pasquale, Rome, 148

Favole Paolo, Milan, 484, 485, 486, 487, 490, 494, 513, 514

Foto USIS, Milan, 527

Fotocielo, Rome, 197, 249

Fototeca Ministero Publica Istruzione, Rome, 309

Fototeca Unione, Rome, 99, 100, 102, 105, 106, 107, 115

Gabinetto Fotografico Nazionale, Rome, 313

Gittleman L., Institute of Design I.I.T., Chicago, 437

Hirmer Verlag, Munich, 37, 375

Istituto Archeologico Germanico, Rome, 96, 120

Konzervatorski Zavod za Dalmaciju Fototeka, Spalato, 119

Landesmuseum, Trier, 101

Maggiora Pier Paolo, Turin, 516, 517

Mas, Barcelone, 190, 421

Merisio Pepi, Bergamo, 256, 258, 263, 266, 270, 272, 274, 275, 276, 279, 282, 283, 295, 306, 307, 321, 341, 342, 343, 344, 345, 356, 357, 368, 400

National Gallery, Londre, 445

Nicolin Pier Luigi, Milan, 481, 492

Norberg-Schulz Christian, Oslo, 11, 14, 15, 16, 19, 22, 25, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 55, 56, 71, 72, 73, 74, 75, 84, 90, 95, 124, 151, 178, 181, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 277, 298, 336, 337, 338, 347, 358, 361, 373, 374, 381, 382, 394, 398, 399, 419, 423, 440, 441, 469, 473, 509, 510, 528, 529, 530, 543, 547, 551, 552,

Osterreichische Nationalbibliothek, Vienne, 401

Photo Bulloz, Paris, 214, 215, 229, 232

Photographie Giraudon, Paris, 213, 222, 225, 226, 251, 253, 254, 525, 537

Reinhard Friedrich, Berlin, 544, 545

Roubier Jean, Paris, 203

Savio Oscar, Rome, 388, 389

Schmidt-Glassner Helga, Munich, 183, 185

Staatliche Museen, Berlin, 76, 291

Stierlin Henri, Genève, 4

Thomas Airviews, New York, 452

Tourisme Français, Paris, 217

A. Winkler, Berne, 504

Table de matières

Imprimé en Belgique - Solédi, Liège